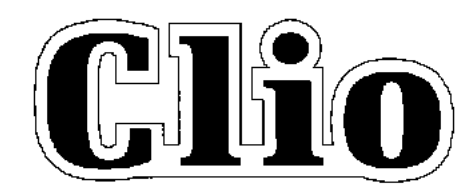


0 Généralités

77 11 198 406 **Edition Française**

Sommaire

Pages

Le Manuel de Réparation de la **CLIO** a été élaboré par des spécialistes des méthodes de réparation et du diagnostic.

Le document comporte les méthodes et le diagnostic nécessaires pour obtenir une bonne qualité de réparation de ce véhicule.

Si toutefois cette méthode, considérée comme très simple pour un spécialiste de la réparation, ne répond pas à d'éventuelles difficultés ou besoin d'outillage spécialisé dans la dépose repose.

Les temps de main-d'oeuvre sont issus du chronométrage des opérations fait en temps réel dans nos ateliers même si certaines méthodes ne sont pas décrites dans le Manuel de Réparation.

UNITE DE MESURE

- Toutes les cotes sont exprimées en millimètre (**mm**) sauf indication contraire.
- Les couples de serrage sont exprimés en décaNewtonmètre (**daN.m**).
- Les pressions en **bars** (rappel : **1 bar = 100 000 Pa**).
- Les résistances électriques en ohms (Ω).
- Les tensions en Volts (**V**).

TOLERANCES

Les couples de serrage exprimés sans tolérance sont à respecter :

- En **degrés** : ± **3**°.
- En **daN.m** : ± **10 %**.

MATERIEL ET OUTILLAGE

Les méthodes de réparation décrites pour les véhicules de la gamme **RENAULT** nécessitent dans certains cas des matériels et outillages spécifiques. Vous trouverez un large choix de ceux-ci dans les catalogues matériels et outillages spécialisés.

Type véhicule	Moteur		Type embrayage	Type de boîte de vitesses mécanique et automatique
	Type	Cylindrée (cm^3)		
B571 C571 S571	C1E	1108	180 CP 3300	JB0
B577 C577 S577	C3G	1239	180 CP 3300	JB1
357K- 357Y 557K - 557Y 657K	D7F	1149	180 DST 3050 180 CP 3300	JB1
B57N - B572 C572 S572	E5F	1171	180 CP 3300	JB0 - JB1
557B B57P - B573 C573 - S573	E6J	1390	180 CP 3300	JB1
357F - 357G - 357J - 357L - 357R 557F - 557G - 557J - 557L - 557R B57A - B57R - B57S C57A - C57R - C57S S57A - S57R	E7F	1171	180 CP 3300	JB1
B57B - B57J - B57T - B57Y C57B - C57J - C57T - C57Y - S57T	E7J	1390	180 CP 3300	JB1 - AD4 - MB1
B574 C574	F2N	1721	200 CP 4000	JB3
357A - 357D - 357E - 357U - 357V 557A - 557D - 557E - 557U B57C - B57H - B57U - B578 C57C - C57H - C57U - C578 - C579	F3P	1783	200 CP 4000	JB3 - AD4
C57D - C575	F7P	1764	200 CP 4400	JB3
C57M	F7R	1998	200 CP 4400	JC5
357N - 557N 657H - 657M - 657N B57I - B57L - B576 C57I - C57L - C576 S57I - S57L - S576	F8Q	1870	200 CPV 3500	JB1 - JB3

IDENTIFICATION DES MOTEURS F3P A CYLINDREE REDUITE

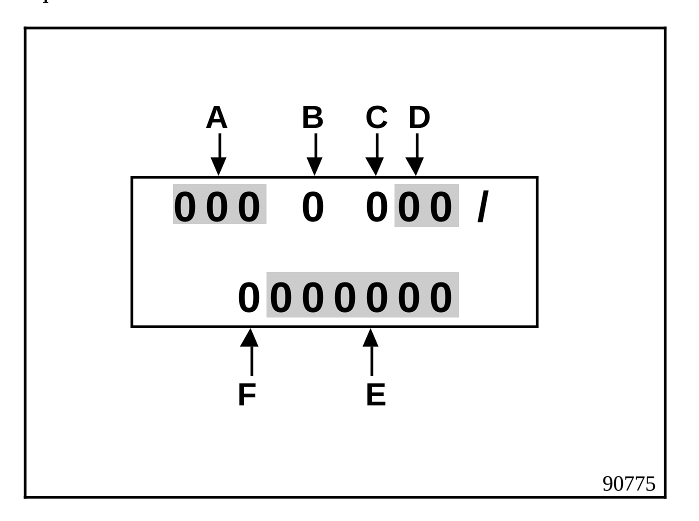
MOTEUR	LETTRE D'HOMOLOGATION	INDICE	TYPE VEHICULE	CYLINDREE (cm³)
F3P	L	710	X57 C	1783
	R	758	X57 H 057 E	
	Q	755	X57 8 057 A - D	

Définition du repère X et 0

X57 A = **B**57 A, **C**57 A, (Moteur E7F) Type mine commençant par une lettre

057A = **3**57 A, **5**57 A (Moteur F3P) Type mine commençant par un chiffre.

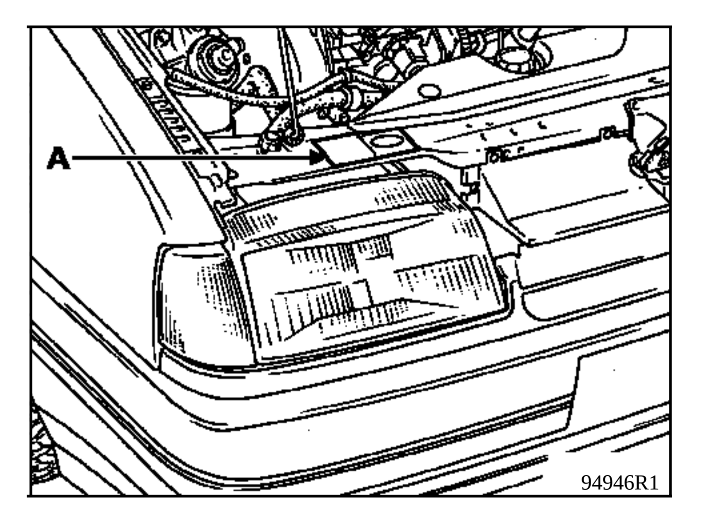
La cylindrée réduite est identifiable à l'aide de la lettre d'homologation des mines (B) sur la plaquette moteur.



A : le type moteur
B : la lettre d'homologation mines
C : l'identité de **RENAULT**
D : l'indice moteur
E : le numéro de fabrication moteur
F : la lettre d'identification de l'usine de fabrication moteur (ex. : **C** pour Cléon)

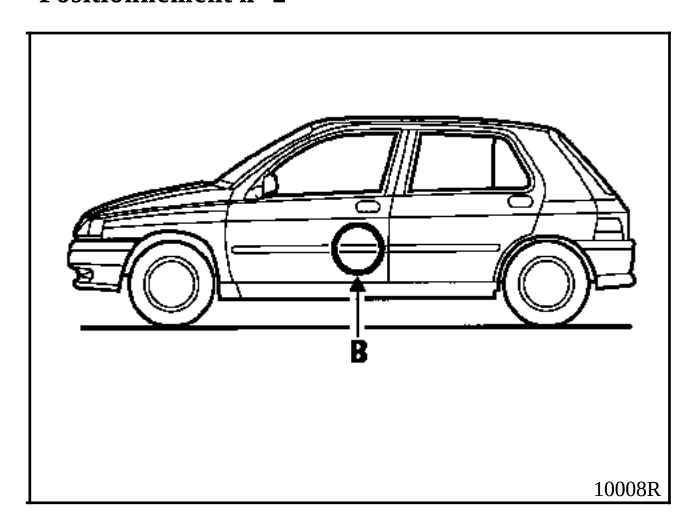
EMPLACEMENT DE LA PLAQUE D'IDENTIFICATION DU VEHICULE

Positionnement n° 1



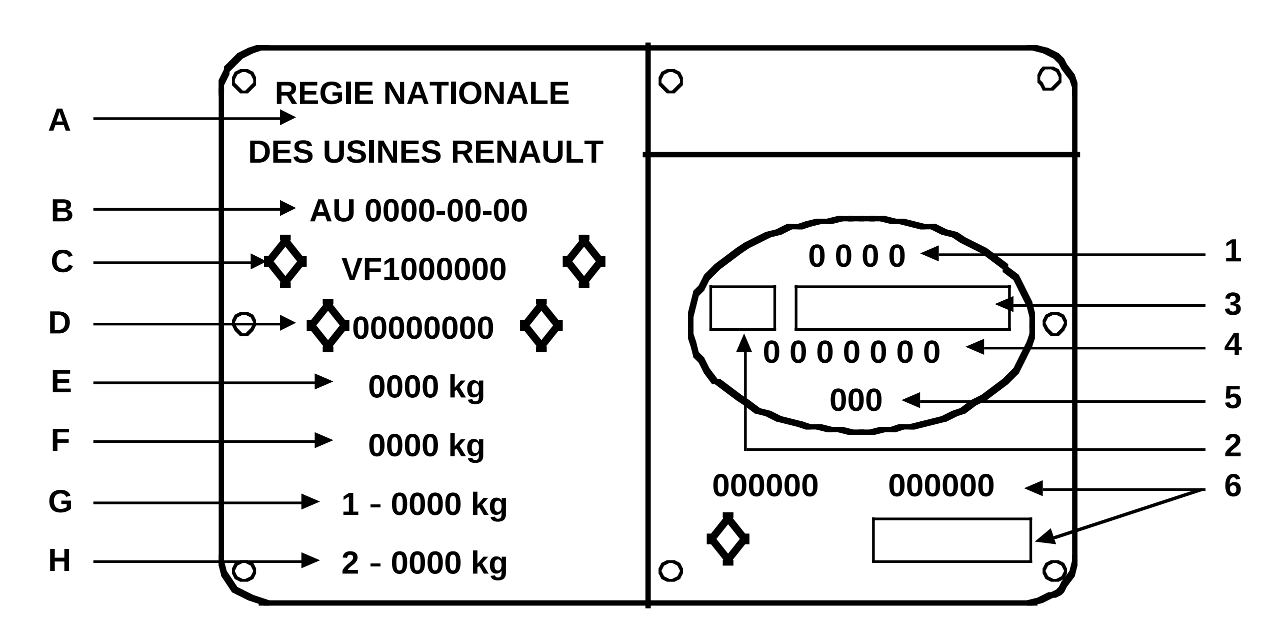
La plaque (A) se trouve sur la façade avant.

Positionnement n° 2



La plaque adhésive (B) est collée sur le châssis côté porte avant droite.

PLAQUE METALLIQUE (Positionnement n° 1)

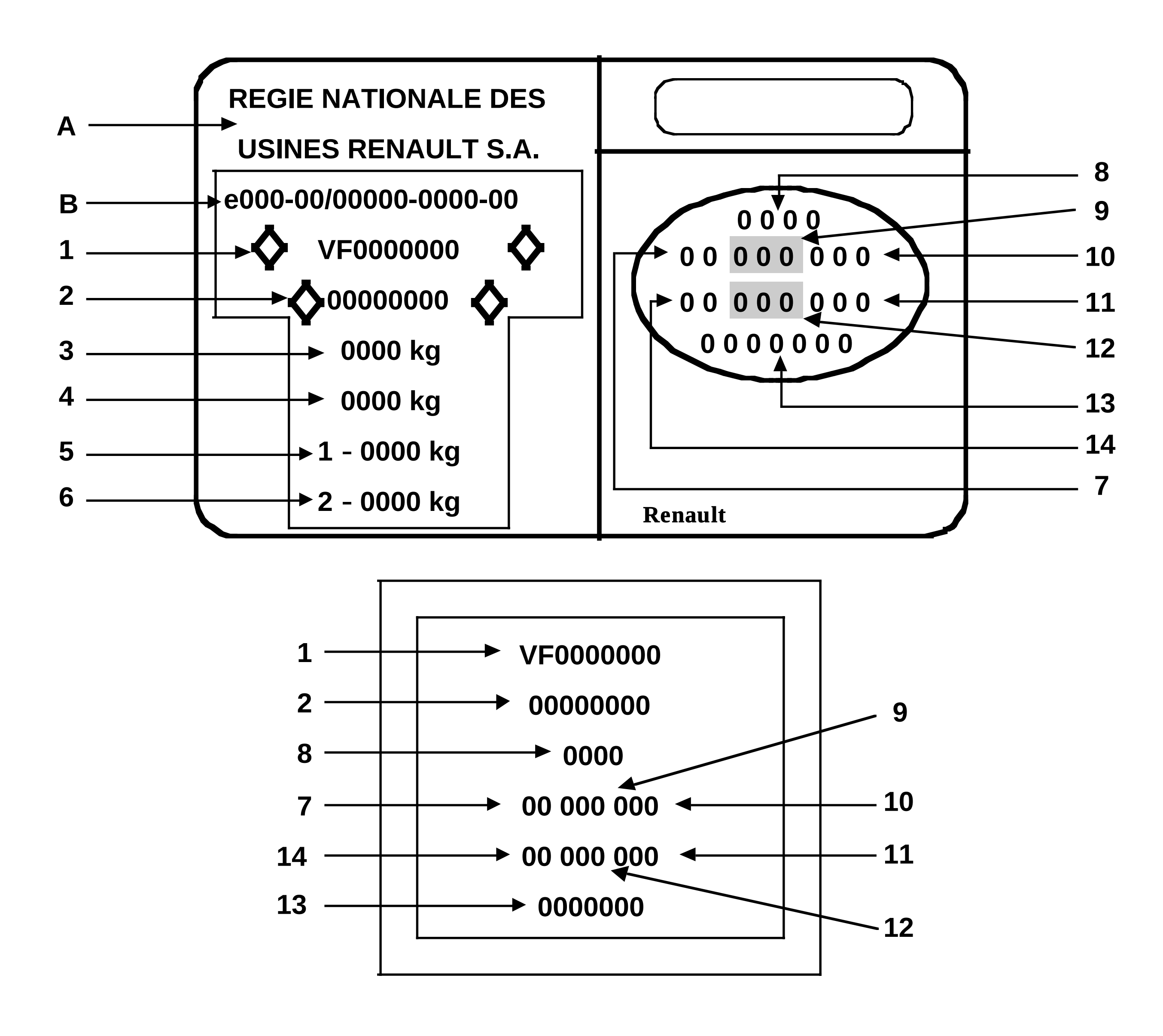


En A : le nom du constructeur,
En B : le numéro de réception C.E.E.
En C : le type Mines du véhicule précédé du code d'identification mondial du constructeur (exemple VF1 correspond à Renault France),
En D : le numéro dans la série du type
En E : la masse totale en marche autorisée,
En F : la masse totale roulante,
En G : la masse totale en marche autorisée sur l'essieu avant,
En H : la masse totale en marche autorisée sur l'essieu arrière,

En 1 : Le type véhicule
En 2 : La particularité du véhicule
En 3 : Le numéro d'équipement technique et les options
En 4 : Une lettre désignant l'usine de fabrication, puis le numéro de fabrication
En 5 : La référence peinture d'origine
En 6 : Le marquage complémentaire.

Nota : en fonction du pays d'exportation certaines indications peuvent ne pas être portées, la plaque décrite ci-dessus étant la plus complète.

PLAQUE ADHESIVE (Positionnement n° 2)



Elle comporte :

En A : le nom du constructeur,
En B : le numéro de réception **C.E.E.**
En 1 : le type Mines du véhicule précédé du code d'identification mondial du constructeur (exemple : **VF1** correspond à **RENAULT FRANCE**),
En 2 : le numéro dans la série du type,
En 3 : la masse totale en charge autorisée,
En 4 : la masse totale roulante,
En 5 : la masse totale autorisée en charge sur l'essieu avant,
En 6 : la masse totale autorisée en charge sur l'essieu arrière,
En 7 : le premier chiffre indique la boîte de vitesses ou les options lourdes,
le deuxième chiffre indique le niveau d'équipement,
En 8 : le type véhicule,
En 9 : le code d'équipement technique,
En 10 : l'équipement complémentaire option usine,
En 11 : le niveau d'équipement,
En 12 : le code peinture,
En 13 : une lettre désignant l'usine de fabrication, suivie du numéro de fabrication,
En 14 : le code sellerie.

Du fait des normes européennes de dépollution, la codification de certains types de véhicules "**ABCD**" devient saturée suite aux nouvelles motorisations (lettre "**D**"), la codification carrosserie "**A**" devient donc "**A'**".

	A	A'	"ABCD"		"A'BCD"
Bicorps 3 portes	C	3	C57A	ou	357A
Bicorps 5 portes	B	5	B57A		557A
Société	S	6	S57A		657A
Tous types Clio	X	0	X57A		057A

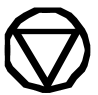
L'indice de motorisation "D" qui est un A dans les deux cas correspond :

- au moteur E7F 700 lorsque le type de carrosserie est **B, C, et S**
  X enveloppe les lettres **B, C, et S**
- au moteur F3P 706 lorsque le type de carrosserie est **3, 5 et 6**
  0 enveloppe les chiffres **3, 5, et 6.**

Donc **B57A** : Renault Clio 5 portes avec moteur **E7F** 700
557A : Renault Clio 5 portes avec moteur **F3P** 755
C57A : Renault Clio 3 portes avec moteur **E7F** 700
357A : Renault Clio 3 portes avec moteur **F3P** 755

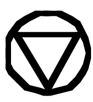
RAPPEL :

"**A**" ou "**A'**" = type de carrosserie
"**BC**" = N° de projet (exemple 57)
"**D**" = Indice de motorisation



Sigle sécurité (précautions particulières à respecter lors d'une intervention).

OUTILLAGE SPECIALISE INDISPENSABLE		
Cha.	**280 -02**	**Cale adaptable sur cric rouleur**
Cha.	**408 -02**	**Douille adaptable sur cric rouleur**



L'utilisation d'un cric rouleur implique obligatoirement l'emploi de chandelles appropriées.

Il est interdit de lever le véhicule en prenant appui sous les bras de suspension avant ou sous le train arrière. Suivant le type de cric rouleur, utiliser les douilles **Cha. 408-02** pour placer la cale **Cha. 280-02**.

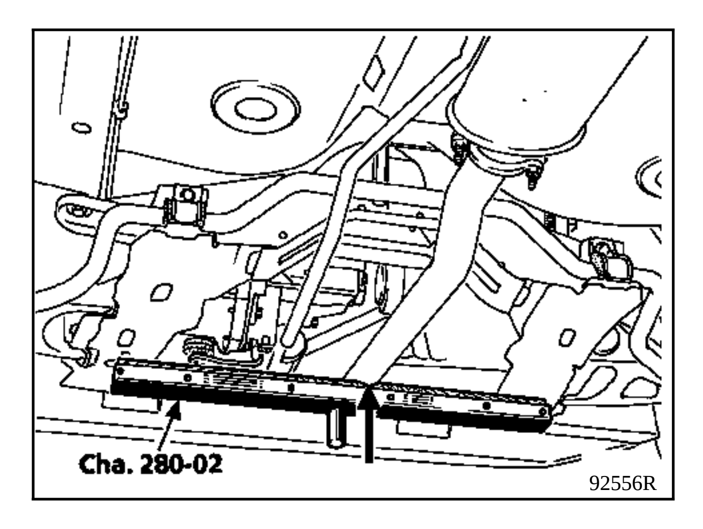
CRIC ROULEUR A L'AVANT

Serrer le frein à main ou mettre des cales aux roues arrière.

Utiliser la cale **Cha. 280-02**.

Prendre appui sous le berceau avant.

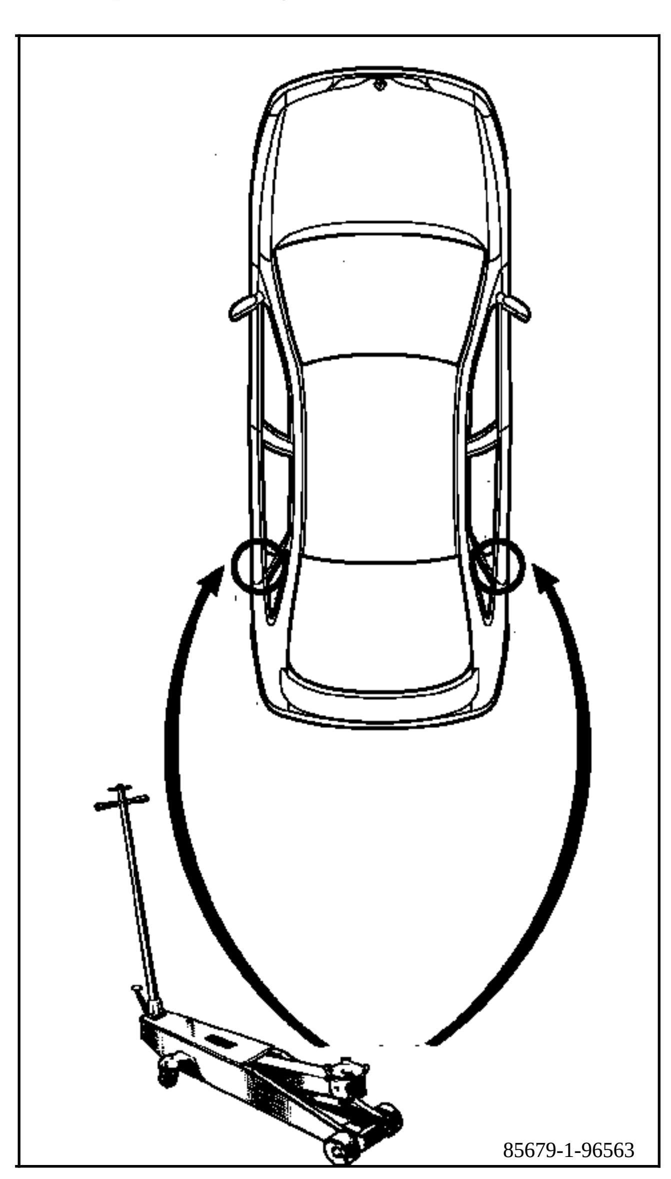
Eviter que la cale touche la boîte de vitesses ou la descente d'échappement.



Pour certains véhicules faire une encoche dans la cale **Cha. 280-02** pour éviter qu'elle touche l'échappement.

CRIC ROULEUR A L'ARRIERE

Lever chaque roue séparément en prenant appui sur les points de levage du cric de bord.

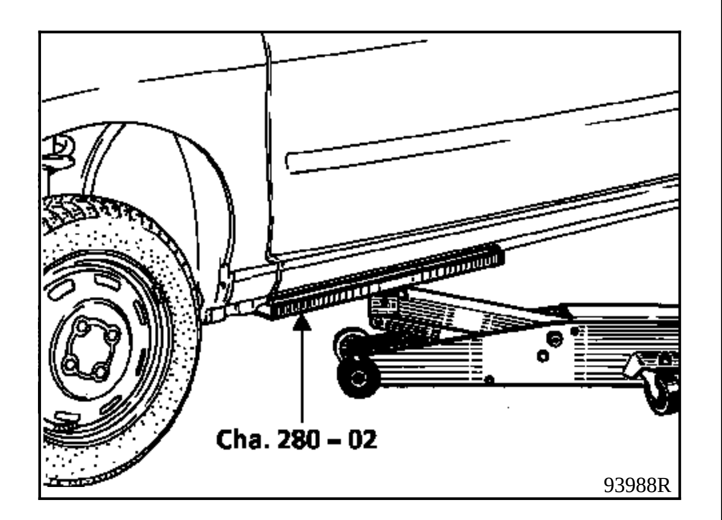


CRIC ROULEUR LATERALEMENT

Utiliser la cale **Cha. 280-02**.

Prendre appui sous le bavolet au niveau de la porte avant.

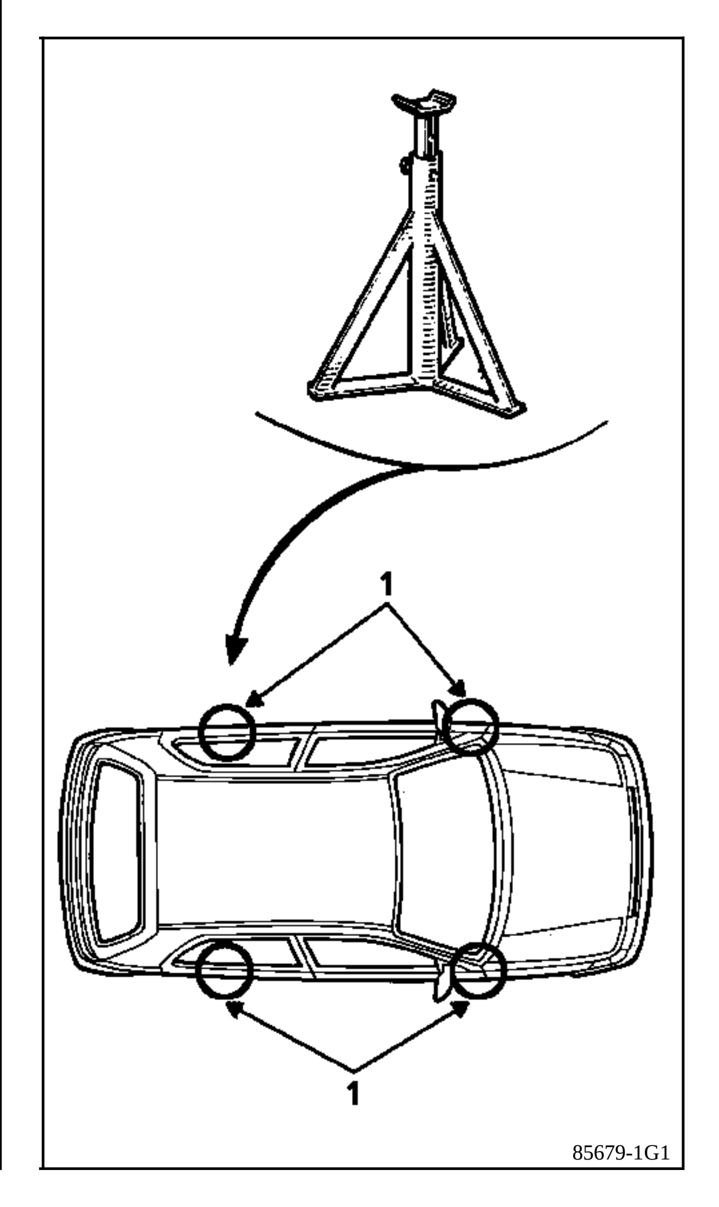
Positionner la feuillure correctement dans la rainure de la cale.

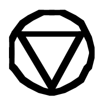


CHANDELLES

Pour mettre le véhicule sur chandelles, positionner obligatoirement celles-ci sous les renforts (1) prévus pour soulever le véhicule avec le cric de l'équipement de bord.

Le positionnement des chandelles à l'arrière s'effectue en levant le véhicule latéralement.



CONSIGNES DE SECURITE 

Plusieurs cas de figure sont à considérer :

1 - CAS DE DEPOSE D'ORGANES

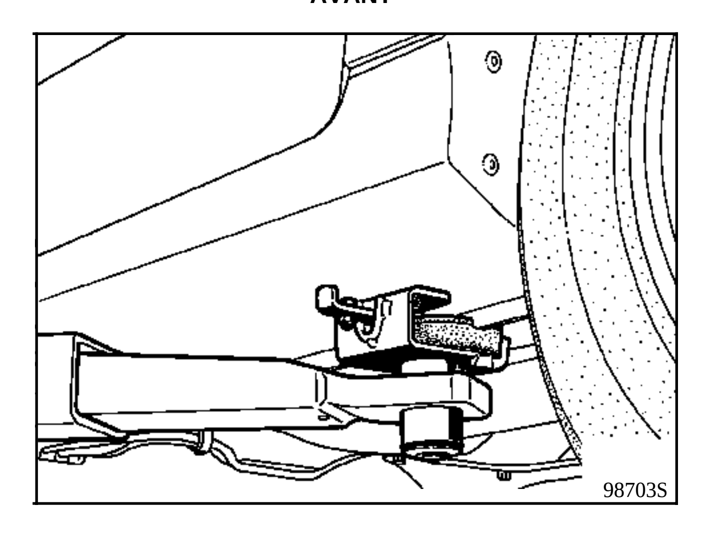
D'une manière générale, **ne jamais utiliser un pont à 2 colonnes**, chaque fois qu'un pont à quatre colonnes peut convenir.

Si cela n'est pas possible, placer les patins de levage sous la feuillure de caisse au niveau des appuis du cric de l'équipement de bord.

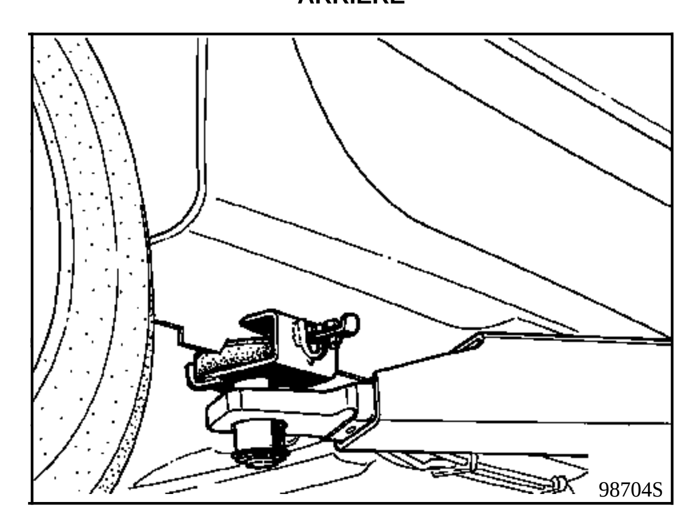
2 - CAS PARTICULIER DE LA DEPOSE - REPOSE DU GROUPE MOTOPROPULSEUR

Dans ce cas précis, la caisse du véhicule devra impérativement être rendue solidaire des bras du pont à deux colonnes avec des patins spéciaux.

AVANT



ARRIERE



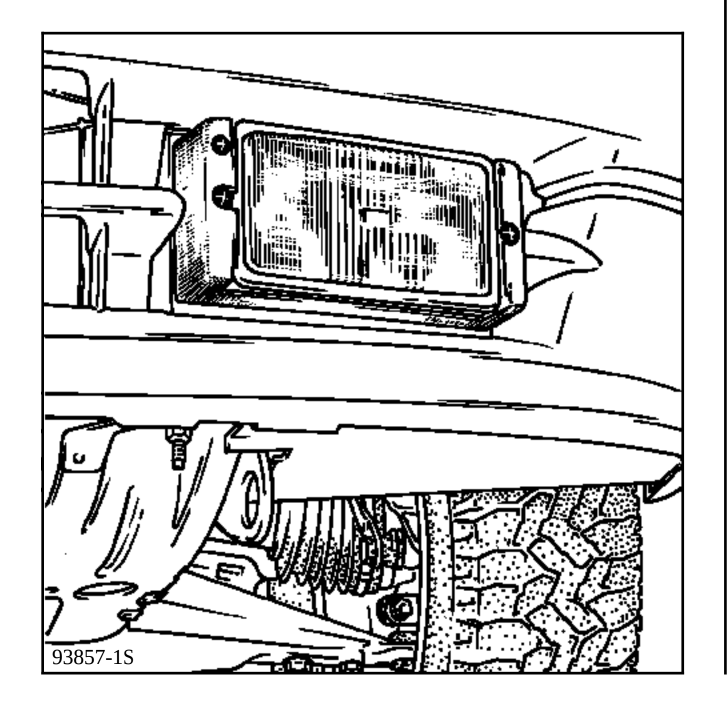
Ceux-ci sont à placer impérativement au droit des appuis de cric de bord. Ils devront être encliquetés dans les lumières des feuillures de bas de caisse.

POUR LE REMORQUAGE SE REFERER A LA LOI EN VIGUEUR DANS CHAQUE PAYS.

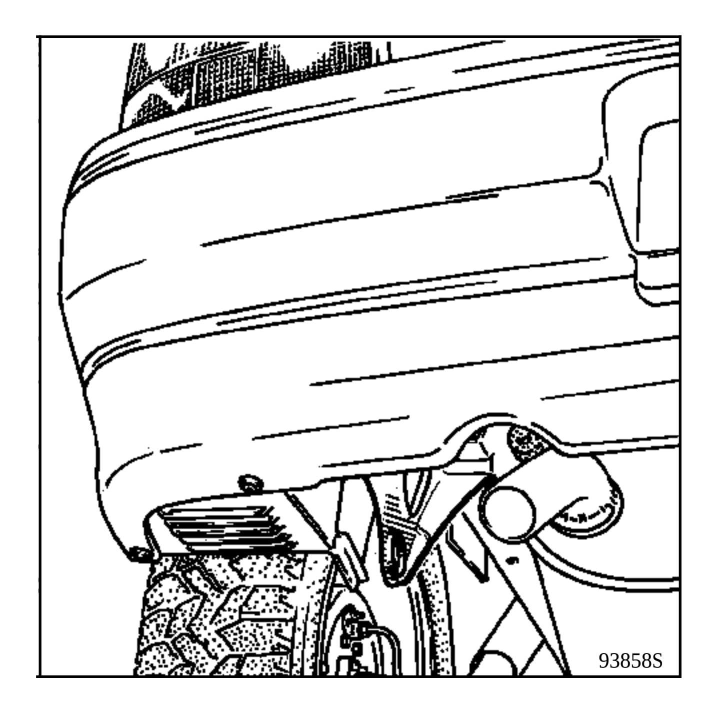
NE JAMAIS PRENDRE LES TUBES DE TRANSMISSION COMME POINTS D'ATTACHE.

Les points de remorquage peuvent être utilisés uniquement pour le remorquage sur route. Ils ne peuvent servir en aucun cas pour sortir le véhicule d'un fossé, pour un dépannage similaire, ou pour soulever directement ou indirectement le véhicule.

AVANT



ARRIERE



DESIGNATION	CONDITIONNEMENT	REFERENCE
GRAISSES		
• **MOLYKOTE "BR2"** pour portées de tourillons, tube guide de butée, appuis de fourchette d'embrayage, paliers de bras inférieurs, cannelures de barres de torsion, boîtier de direction, cannelures de transmission	Boîte de 1 kg	77 01 421 145
• **MOLYKOTE "33 Medium"** bagues de train arrière tube bagues de barre anti-dévers	Tube de 100 g	77 01 028 179
• **ANTI-SEIZE** graisse haute température.	Tube de 80 ml	77 01 422 307
• **"MOBIL CVJ" 825 Black star ou MOBIL EXF57C** pour joint de transmission	Berlingot de 180 g	77 01 366 100
• **GRAISSE MULTIFONCTIONS** capteur de roue	Aérosol	77 01 422 308
ETANCHEITES MECANIQUES		
• **Mastic** pour étanchéité raccords sur tuyaux d'échappement	Boîte de 1,5 kg	77 01 421 161
• **RHODORSEAL 5661**	Tube de 100 g	77 01 421 042 77 01 404 452
• **KIT DURCISSEUR (RHODORSEAL 5661)** pour étanchéités latérales des chapeaux de paliers	Collection	77 01 421 080
• **AUTO joint bleu** pâte d'étanchéité	Tube de 100 g	77 01 396 227

DESIGNATION	CONDITIONNEMENT	REFERENCE
ETANCHEITES MECANIQUES		
• **AUTO joint gris** pâte d'étanchéité	Tube de 100 g	77 01 422 750
• **LOCTITE 518** pour étanchéité carter de boîte de vitesses	Seringue de 24 ml	77 01 421 162
• **Détecteur de fuite**	Aérosol	77 11 143 071
COLLES		
• **"LOCTITE - FRENETANCH"** évite le desserrage des vis et permet le déblocage	Flacon de 24 ml	77 01 394 070
• **"LOCTITE - FRENBLOC"** assure le blocage des vis	Flacon de 24 ml	77 01 394 071
• **"LOCTITE SCELBLOC"** pour collage des roulements	Flacon de 24 ml	77 01 394 072
• **"LOCTITE AUTOFORM"** pour collage du volant moteur sur vilebrequin	Flacon de 50 ml	77 01 400 309
NETTOYANTS LUBRIFIANTS		
• **"NETELEC"** dégrippant, lubrifiant	Aérosol de 150 g	77 01 408 464
• Nettoyant de carburateur	Aérosol 300 ml	77 11 171 437
• Nettoyant injecteurs	Bidon de 355 ml	77 01 423 189
• Dégrippant super concentré	Aérosol de 500 ml	77 01 408 466
• **"DECAPJOINT " (FRAMET)** pour nettoyage des plans de joints de culasse en aluminium	Aérosol	77 01 405 952
• Nettoyant freins	Aérosol de 400 ml	77 11 170 801

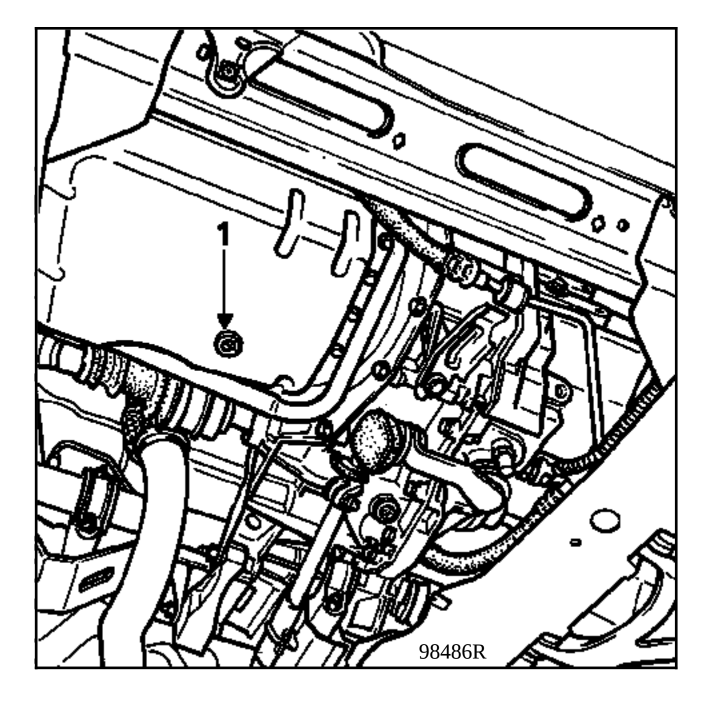


DESIGNATION	CONDITIONNEMENT	REFERENCE
VERNIS		
• **"CIRCUIT PLUS"** vernis pour réparation des lunettes dégivrantes	Flacon	77 01 421 135
• **"CONTACT PLUS"** vernis pour réparation des languettes d'alimentation de lunette arrière	Kit	77 01 422 752
FREINS		
• Liquide de frein	Flacon de 0,5 l DOT4	77 01 421 940
HUILE POUR COMPRESSEUR DE CONDITIONNEMENT D'AIR		
• Huile pour compresseur **SANDEN : SANDEN PAG SP10**	250 ml	77 01 419 313
• Huile pour compresseur **DELPHI HARISON : PLANETELF PAG 488**	-	A commander chez **ELF**

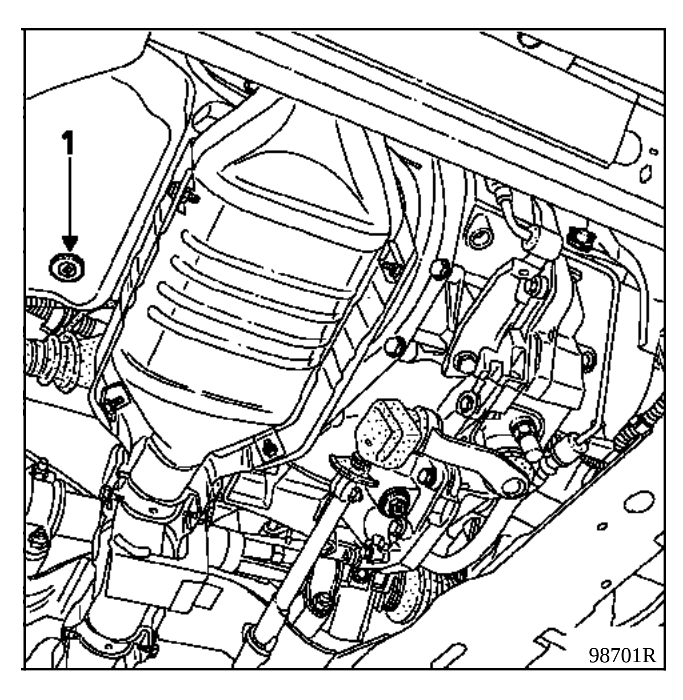
OUTILLAGE INDISPENSABLE
Clé de vidange moteur

VIDANGE : bouchon (1)

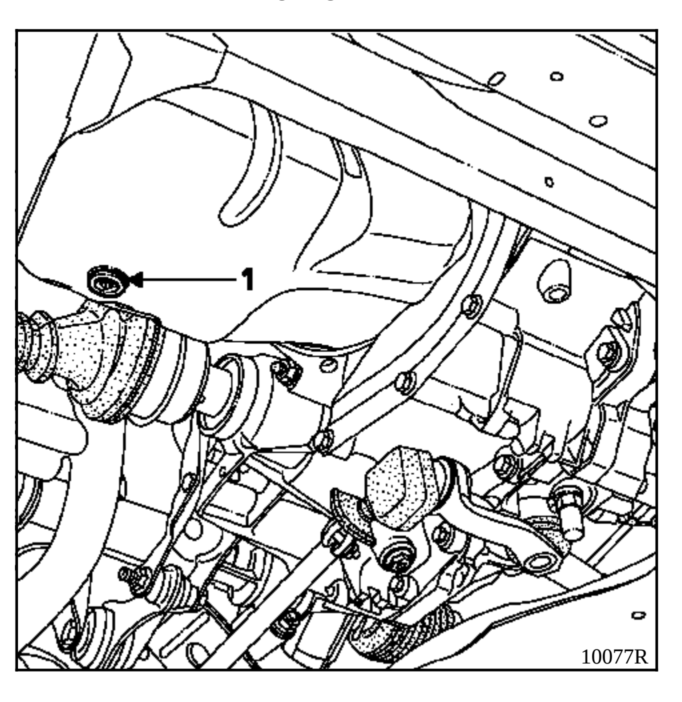
MOTEURS C - F



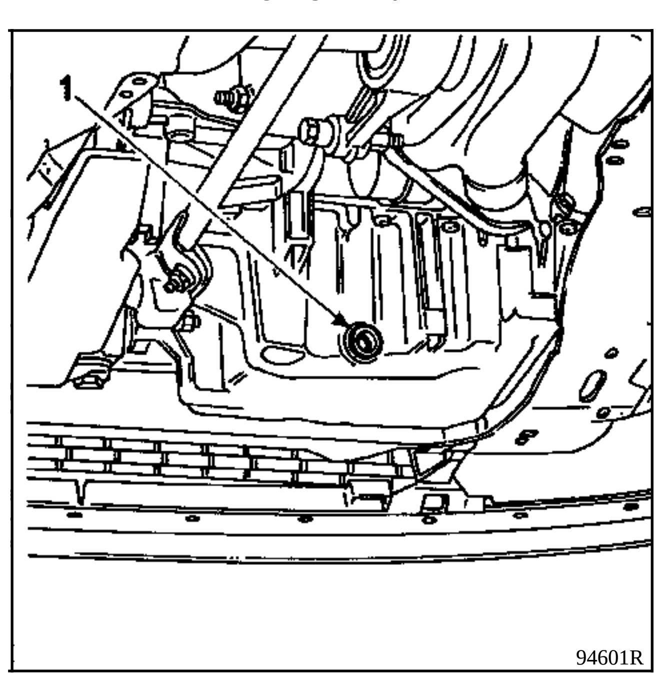
MOTEUR E



MOTEUR D7F

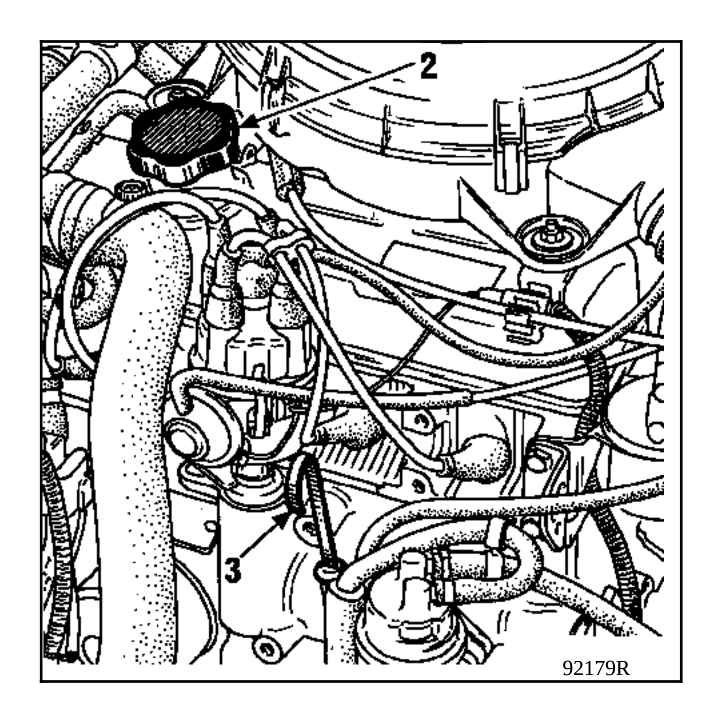


MOTEUR F7R/P

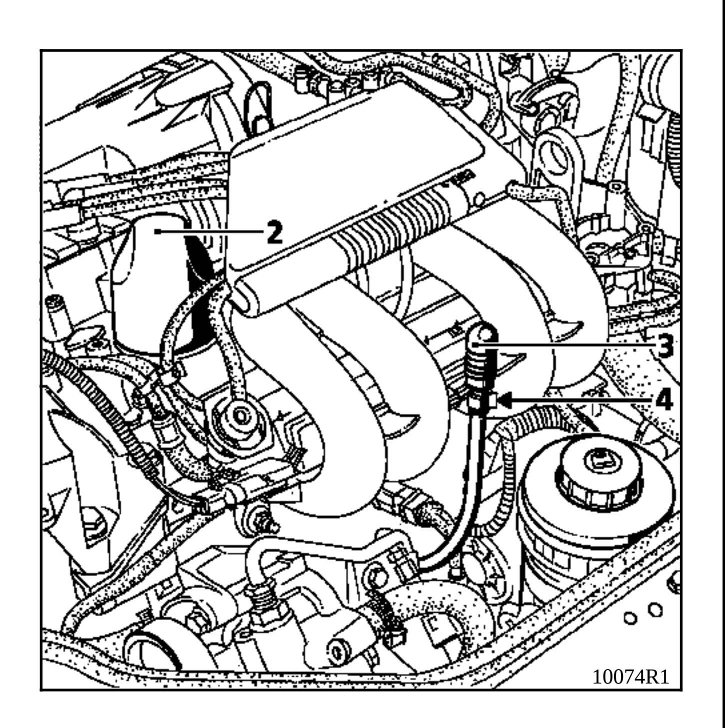


REMPLISSAGE : bouchon (2)
jauge (3)

MOTEUR C

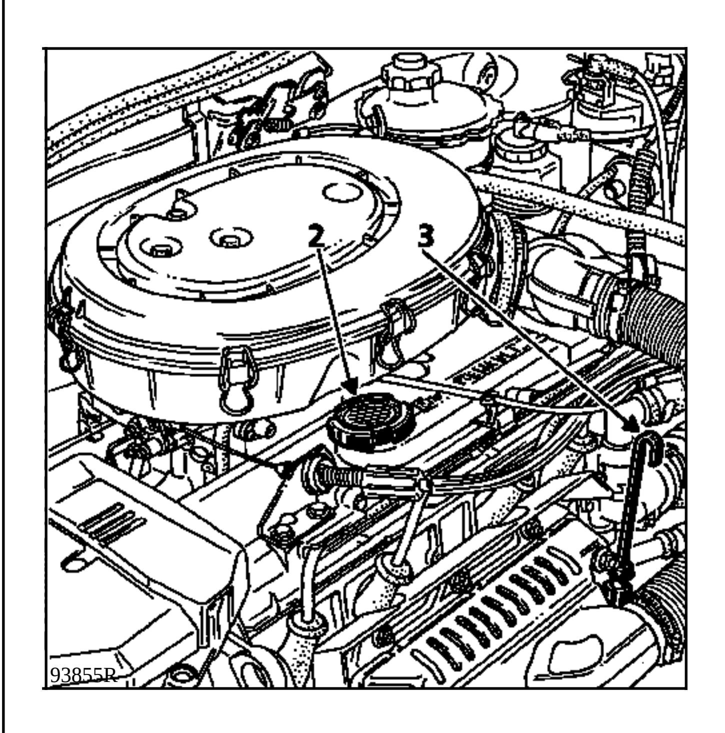


MOTEUR D7F



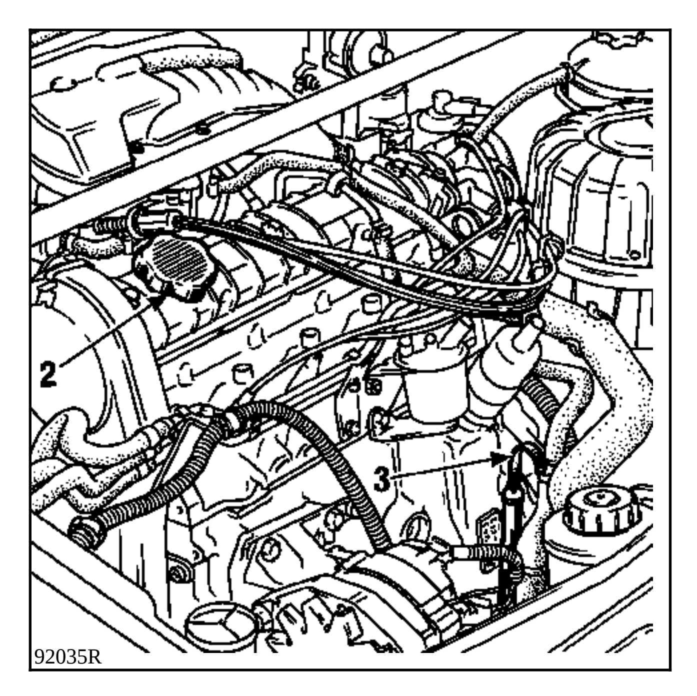
NOTA : Pour tirer la jauge d'huile (3), il est impératif de la déclipser de son agrafe (4).

MOTEUR E

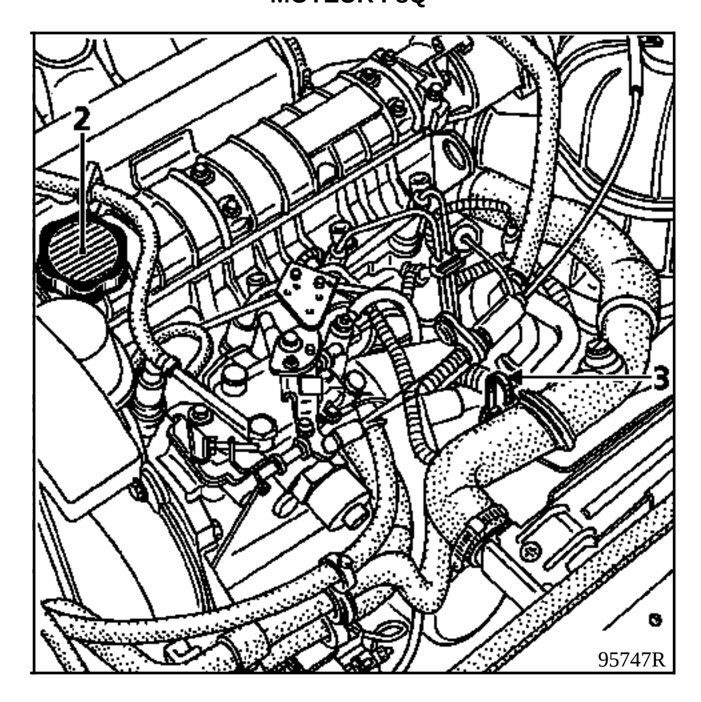


REMPLISSAGE : bouchon (2)
jauge (3)

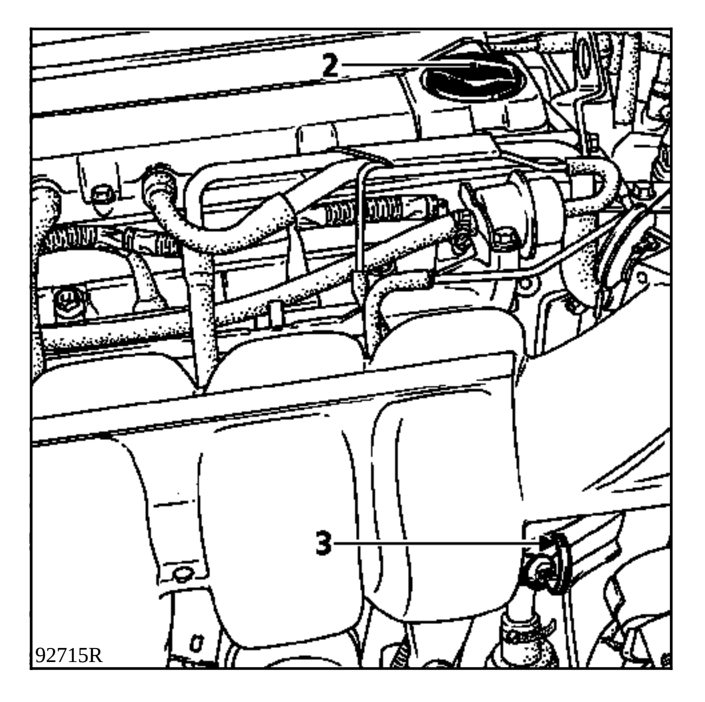
MOTEURS F2N - F3P



MOTEUR F8Q



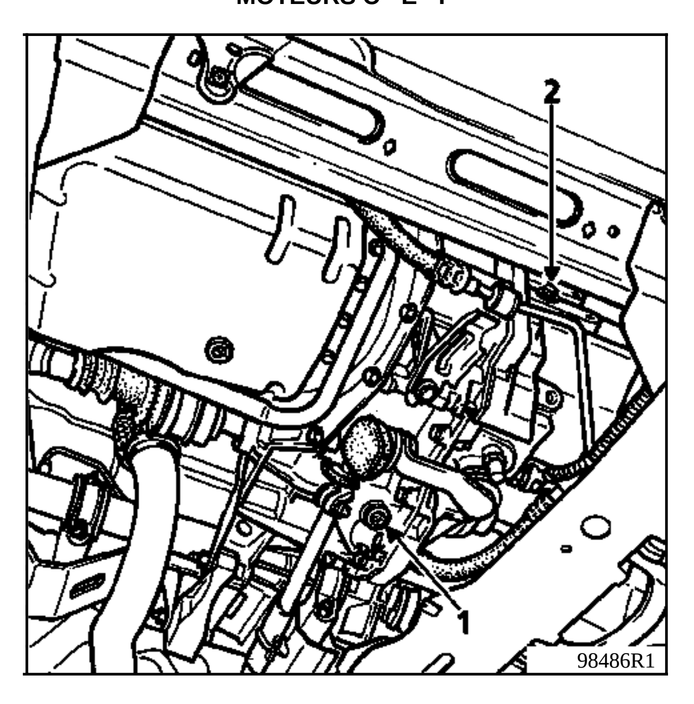
MOTEUR F7P/R



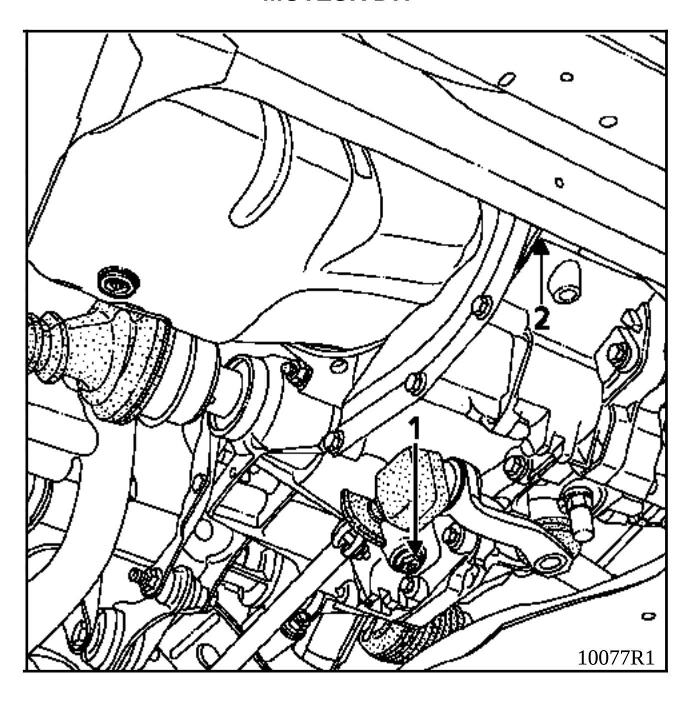
MECANIQUE

VIDANGE : bouchon (1)
REMPLISSAGE : bouchon (2)

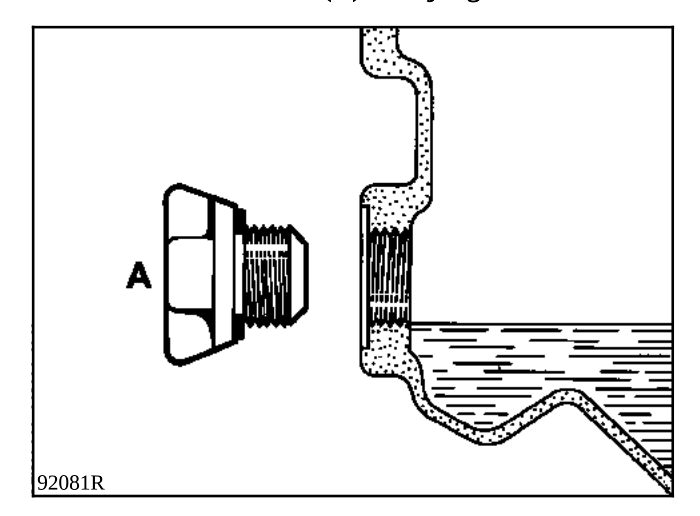
MOTEURS C - E - F



MOTEUR D7F

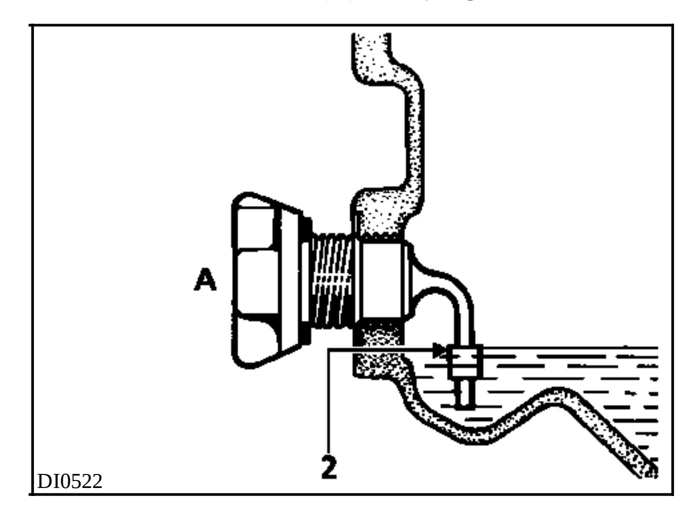


Bouchon (A) sans jauge



Remplir jusqu'au niveau de l'orifice.

Bouchon (A) avec jauge



Essuyer la partie jauge.

Remettre en place le bouchon sans le visser, jauge vers le bas.

Ressortir le bouchon, le niveau doit se situer sur le bossage (2).

Pour les transmissions automatiques se reporter au fascicule concerné.

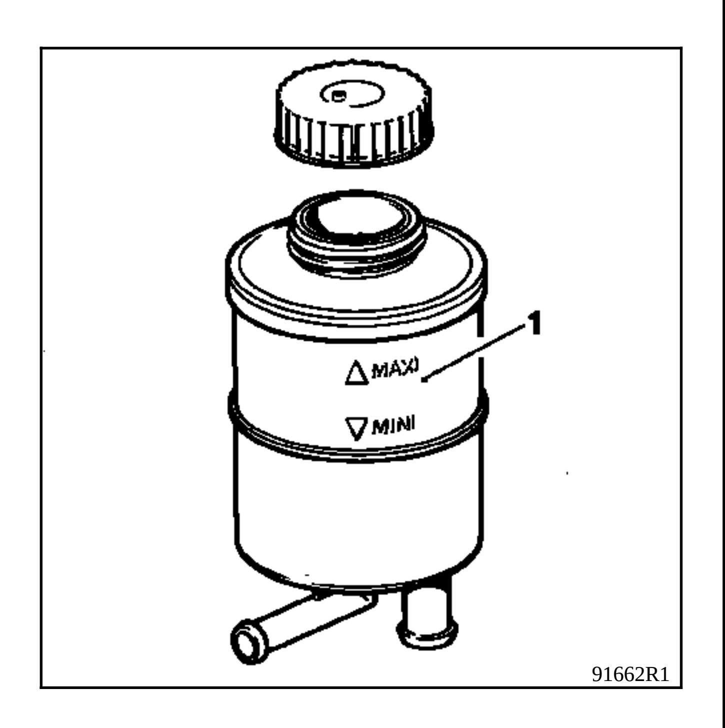
CONTROLE DU NIVEAU

NIVEAU POMPE D'ASSISTANCE DIRECTION

Utilisez pour les appoints ou le remplissage de l'huile **ELF RENAULTMATIC D2 ou MOBIL ATF 220**.

Pour un niveau correct, il faut qu'il soit visible entre les niveaux **MINI** et **MAXI** sur le réservoir (1).

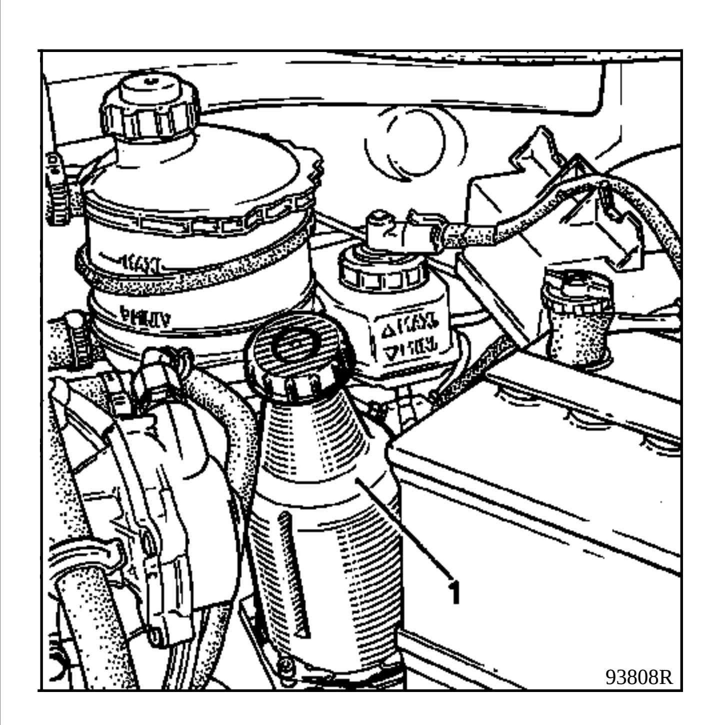
VEHICULE ESSENCE



91662R1

L'huile doit être visible à la hauteur du repère **MAXI**.

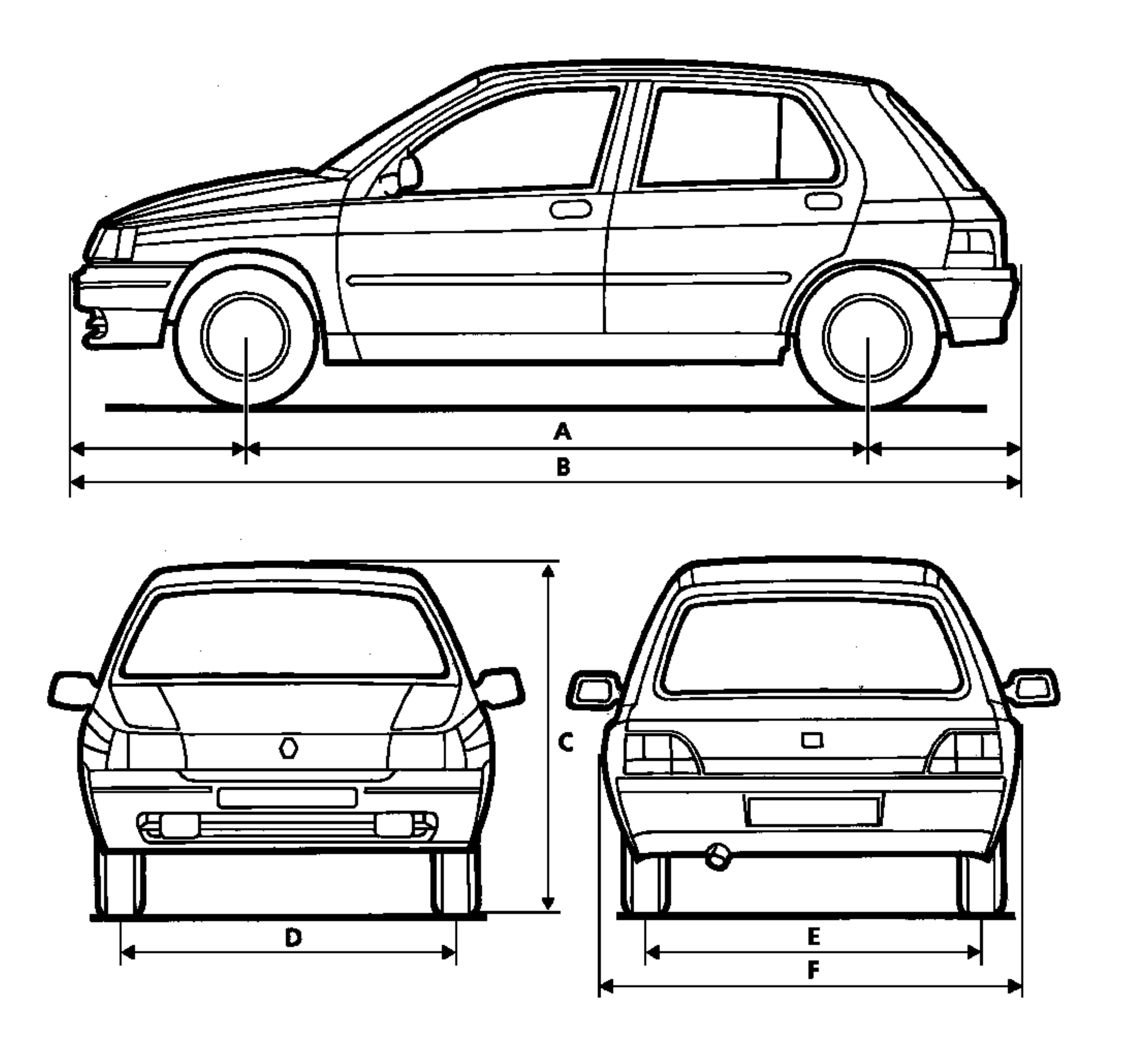
VEHICULE DIESEL



93808R

L'huile doit être visible entre les niveaux **MAXI** et **MINI**.

Phase 1 et 2

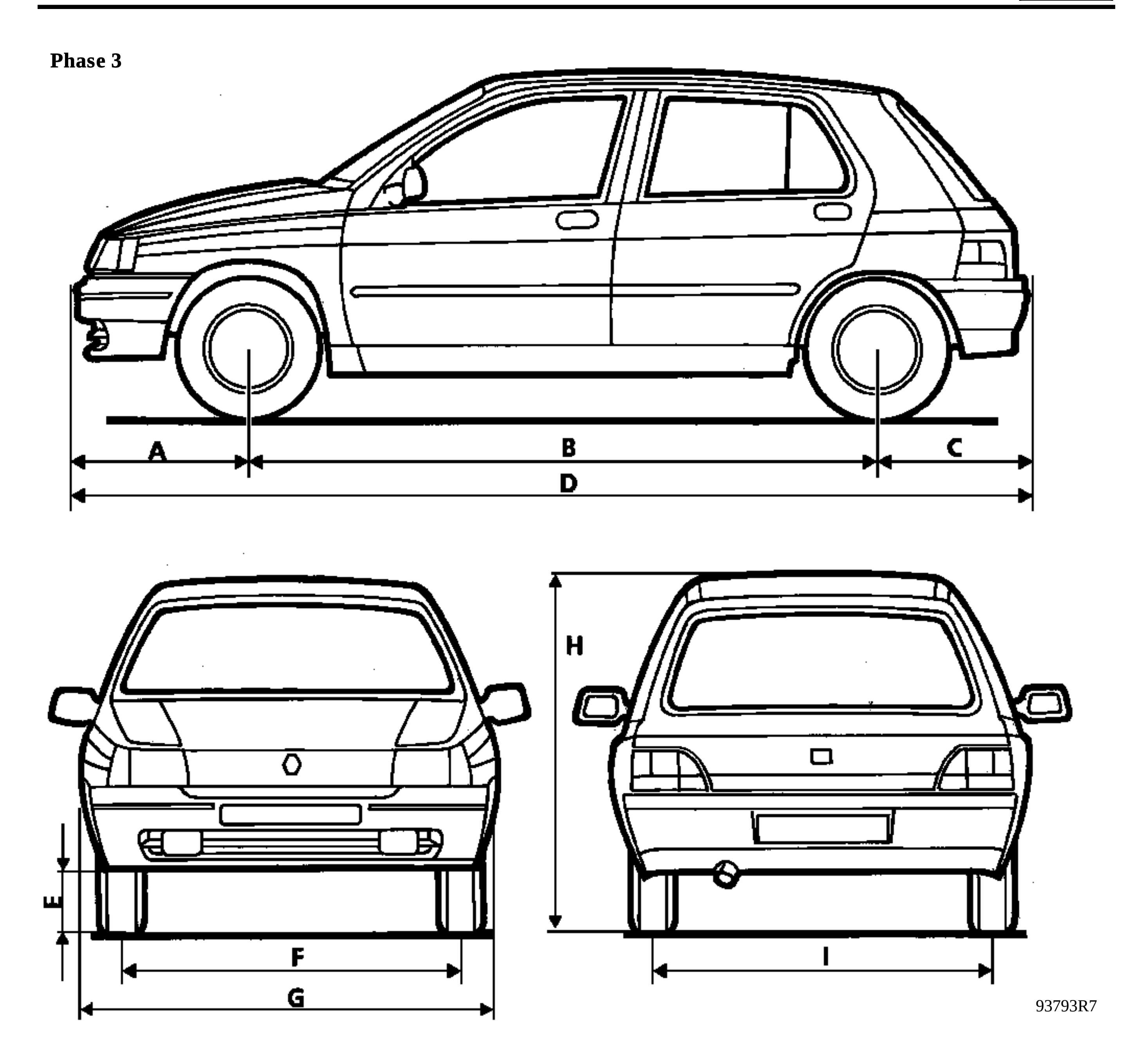


93793R6

Repères	Dimensions en mètre
A	2,472
B	3,709 à 3,716
C	1,395

Repères	Dimensions en mètre
D	1,336 à 1,362
E	1,324 à 1,362
F	1,616 à 1,625

Phase 3



Repères	Dimensions en mètre
A	0,666
B	2,472
C	0,575
D	3,713
E	0,120 (2)
F	de 1,358 à 1,362 (1)
G	de 1,616 à 1,645 (1)
H	1,395 (3)
I	1,324 ou 1,336 (1)

Diamètre de braquage (en mètres)

Entre trottoirs : 10,15
Entre murs : 10,60

(1) Suivant version
(2) En charge
(3) A vide

Organes	Capacité en litres (environ)*	Qualité
Moteur essence (huile)	En cas de vidange	**Pays de la Communauté Européenne et Turquie**
C1E	3 3,5 (1)	- 30 °C - 20 °C - 15 °C - 10 °C 0 °C + 10 °C + 20 °C + 30 °C
C3G	3 3,5 (1)	ACEA A2/A3 15W40-15W50 (à partir de - 15 °C) ACEA A1*/A2/A3 10W30-10W40-10W50 (à partir de - 20 °C) ACEA A1*/A2/A3 0W30-5W30 (à partir de - 30 °C) ACEA A1*/A2/A3 0W40-5W40-5W50 (à partir de - 30 °C)
D7F	3,5 4 (1)	Norme ACEA A1-98 Sauf turbo - biturbo - F7R - F7P * Huile pour économie de carburant
E5F	3,5 4 (1)	**Autres Pays**
E6J	3,5 4 (1)	Lorsque les lubrifiants spécifiés pour les pays de la communauté européenne ne sont pas disponibles, il faut prendre en compte les spécifications suivantes :
E7J	3,5 4 (1)	
E7F	3,5 4 (1)	- 30 °C - 20 °C - 15 °C - 10 °C 0 °C + 10 °C + 20 °C + 30 °C
F2N	4,8 5,3 (1)	API SH/SJ 15W40-15W50 (à partir de - 15 °C)
F3P	4,8 5,3 (1)	API SH/SJ 10W40-10W50 (à partir de - 20 °C) API SH/SJ 10W30 (de - 20 °C à + 30 °C)
F7P	5,5 6 (1)	API SH/SJ 5W30 (de - 30 °C à + 30 °C)
F7R	5,5 6 (1)	API SH/SJ 5W40-5W50 (à partir de - 30 °C) Huile pour économie de carburant : Norme API SJ-IL SAC GF2

* Ajuster à la jauge
(1) Après remplacement du filtre à huile

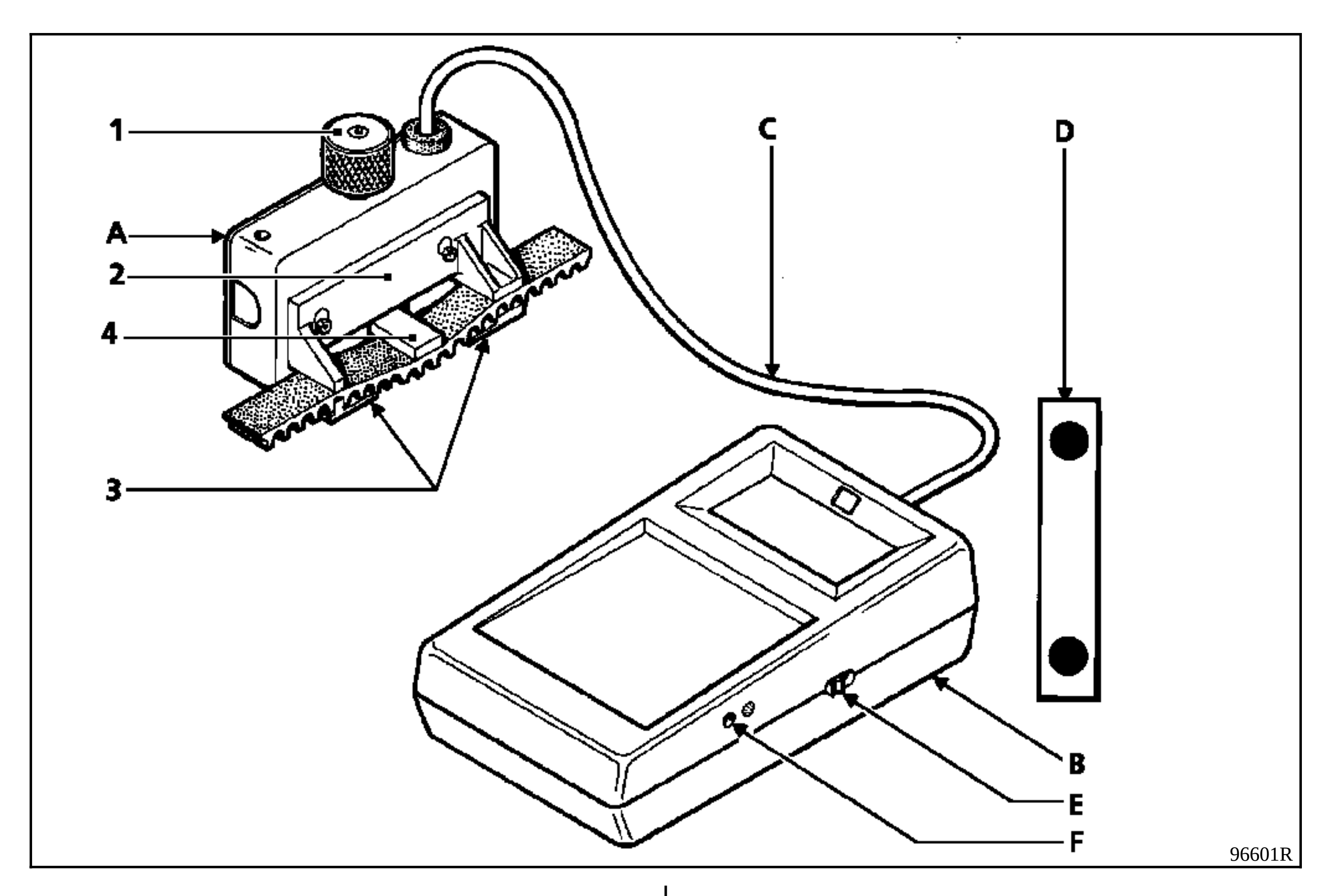
Organes	Capacité en litres (environ)*	Qualité
Moteur diesel (huile) F8Q	En cas de vidange 5 5,5 (1)	**Pays de la Communauté Européenne et Turquie** - 15 °C - 30 °C - 20 °C - 10 °C 0 °C + 10 °C + 20 °C + 30 °C ACEA B2/B3 15W40-15W50 ACEA B2/B3 10W40-10W50 ACEA B2/B3 5W30 ACEA B2/B3 5W40-5W50 Les huiles ACEA B1 ne doivent en aucun cas être utilisées pour les moteurs diesel.
		Autres Pays Lorsque les lubrifiants spécifiés pour les pays de la communauté européenne ne sont pas disponibles, il faut prendre en compte les spécifications suivantes : - 15 °C - 20 °C - 10 °C 0 °C + 10 °C + 20 °C + 30 °C API CF 15W40-15W50 API CF 10W40-10W50 API CF 10W30 API CF 5W40-5W50

* Ajuster à la jauge

(1) Après remplacement du filtre à huile

Organes	Capacité en litres	Qualité	Particularités
Boîte de vitesses mécanique JB0 JB1 JB3 J5C	 3,25 3,4 (JB1, JB3) 3,1	Tous pays : TRANSELF TRX 75 W 80 W (Normes API GL5 ou MIL-L 2105 C ou D)	
Transmission Automatique MB1 AD4	 4,5 5,7	ELF RENAULT MATIC D2 ou MOBIL ATF 220	
Circuit de freins	Normale : 0,7 ABS : 1	SAE J 1703 et DOT 4	Les liquides de frein doivent être homologués par le bureau d'études
Réservoir à carburant	43	Essence sans plomb / gazole	-
Direction assistée	Réservoir séparé 1,1	ELF RENAULT MATIC D2 ou MOBIL ATF 220	-
Circuit de refroidissement C1E C3G D7F E5F E6J E7F E7J F2N F3P F7P F7R F8Q	 5,4 5,5 5 5,2 5,2 5,2 5,2 6,4 6,5 7 7 6,6	GLACÉOL RX (type D) N'utiliser que du liquide de refroidissement	Protection jusqu'à **- 20** ± **2°C** pour climats chauds, tempérés et froids Protection jusqu'à **- 37** ± **2°C** pour climats grands froids

OUTILLAGE SPECIALISE INDISPENSABLE		
Mot.	**1273**	**Outil de contrôle de tension de courroie**



A Capteur
B Afficheur
C Cordon de liaison
D Lame de contrôle d'étalonnage

Principe

Le capteur, par l'intermédiaire du bouton presseur (1), du presseur (2) et des patins extérieurs (3), impose à la courroie une flèche constante.

La force de réaction de la courroie est mesurée à l'aide d'un corps d'épreuve (4) équipé de jauges de contraintes.

L'étirement des jauges crée une variation de leur résistance électrique. Cette variation, une fois convertie par l'appareil, s'inscrit sur l'afficheur en unité **SEEM** (**US**).

Etalonnage de l'appareil

L'appareil est réglé en usine, toutefois il est nécessaire de contrôler tous les six mois son étalonnage.

Procédure

Réglage du zéro :
- mettre l'appareil sous tension (bouton E) avec le bouton presseur (1) la tête en bas,
- affichage **0**, ne rien toucher,
- pas d'affichage, vérifier l'état de charge de la pile **9 volts** de l'appareil,
- affichage d'une autre valeur que **0**, agir sur la vis (F) jusqu'à l'obtention du **0**.

Contrôle de l'étalonnage

Mettre l'appareil sous tension (bouton E).

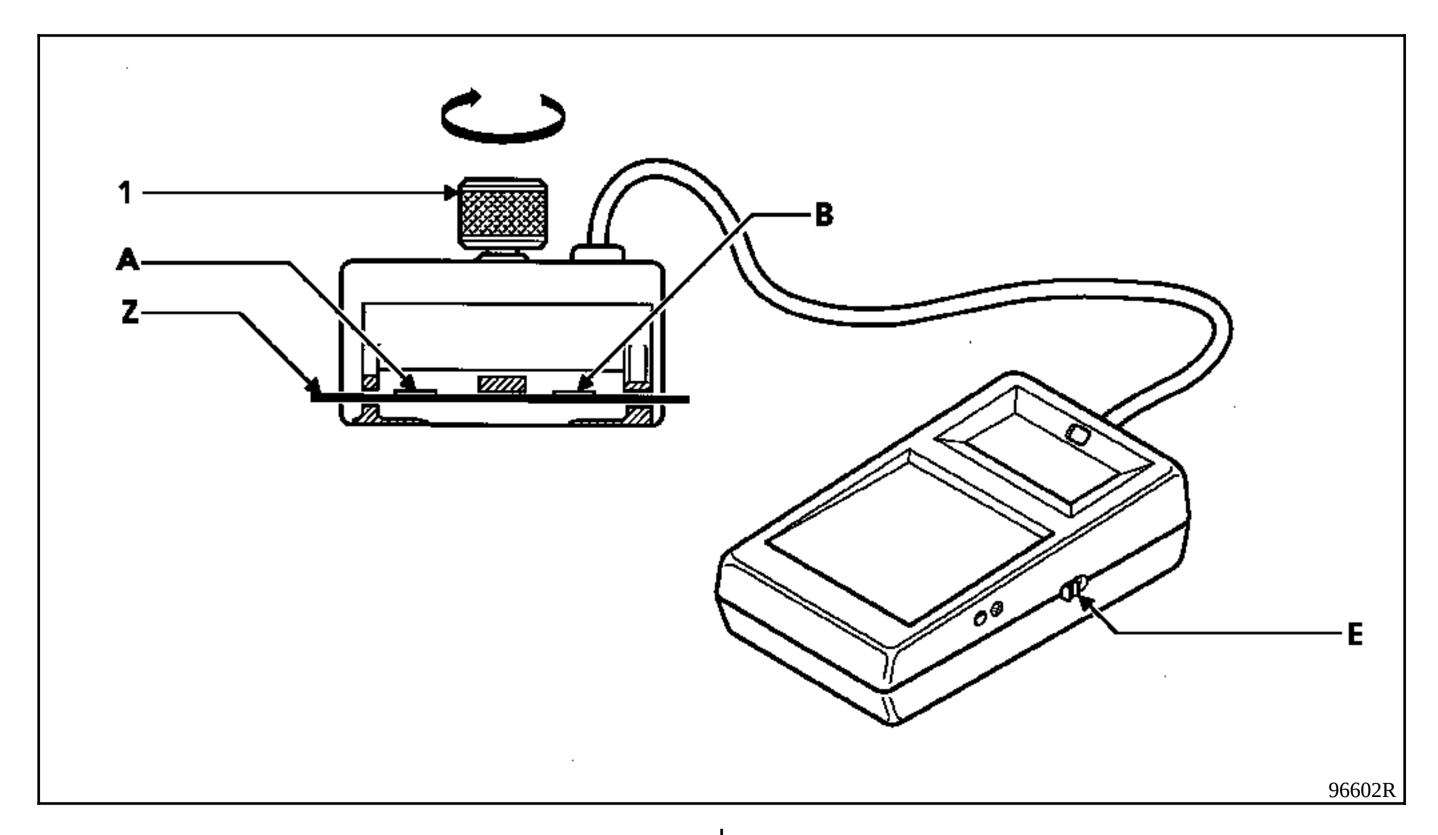
Positionner la lame ressort étalon (Z) sur le capteur comme indiqué sur le dessin (valeur de contrôle gravée vers le haut, (A) valeur mini, (B) valeur maxi).

Serrer le bouton presseur (1) jusqu'au "**CLIC - CLIC - CLIC**".

Contrôler que l'afficheur indique une valeur X comprise entre les valeurs (A et B) (**A ≤ X ≤ B**).

REMARQUE : il peut être nécessaire d'effectuer quelques essais préliminaires pour avoir la bonne valeur. Dans le cas de valeur erronée après plusieurs essais, contacter **SEEM**.

NOTA : chaque appareil possède sa lame ressort étalon non interchangeable.



1 Bouton moleté (presseur)
A, B } Valeur de contrôle de la lame étalon
Z Lame étalon

SEEM
Lot n° 1 - ZAC DE St ESTEVE
F - 06640 SAINT JEANNET
Tél. 04.92.12.04.80
Fax 04.92.12.04.66
Télex 970 877 F

CONSIGNES GENERALES :

- Ne pas remonter une courroie déposée, la remplacer.
- Ne pas retendre une courroie dont la valeur de tension est comprise entre la valeur de pose et le mini de fonctionnement.
- Lors d'un contrôle, si la tension est en dessous de la valeur mini de fonctionnement, changer la courroie.

CONSIGNES DE MONTAGE DES COURROIES :

COURROIE TRAPEZOIDALE

Processus de tension courroie neuve :

Moteur froid (température ambiante).

Monter la courroie neuve.

Placer le capteur du **Mot. 1273**.

Tourner la molette du capteur jusqu'au déclenchement (trois "**CLIC**").

Tendre la courroie jusqu'à l'obtention sur l'afficheur du **Mot. 1273** de la valeur de pose préconisée.

Bloquer le tendeur, faire un contrôle, ajuster la valeur.

Faire **trois tours** de vilebrequin.

Contrôler que la valeur de tension soit dans la **tolérance de tension de pose, sinon la réajuster.**

Processus de tension courroie ayant fonctionné :

Moteur froid (température ambiante).

Monter la courroie.

Placer le capteur du **Mot. 1273**.

Tourner la molette du capteur jusqu'au déclenchement, (trois "**CLIC**").

Tendre la courroie jusqu'à l'obtention sur l'afficheur du **Mot. 1273** de 80 % de la valeur de pose préconisée.

Bloquer le tendeur, faire un contrôle, ajuster la valeur.

Faire **trois tours** de vilebrequin.

Contrôler que la valeur de tension soit dans la **tolérance des 80 % de la valeur de pose**, sinon la réajuster à **80 % de la valeur de pose.**

NOTA : Le remplacement de la courroie trapézoïdale se fait selon **l'état ou la bruyance**.
Pour le point de mesure, mettre le capteur du **Mot. 1273** en lieu et place du **Elé. 346-04**.

COURROIE STRIEE

Processus de tension

Moteur froid (température ambiante).

Monter la courroie neuve.

Placer le capteur du **Mot. 1273**.

Tourner la molette du capteur jusqu'au déclenchement (trois "**CLIC**").

Tendre la courroie jusqu'à l'obtention sur l'afficheur du **Mot. 1273** de la valeur de pose préconisée.

Bloquer le tendeur, faire un contrôle, ajuster la valeur.

Faire **trois tours** de vilebrequin.

Contrôler que la valeur de tension soit dans la **tolérance de tension de pose, sinon la réajuster.**

NOTA :

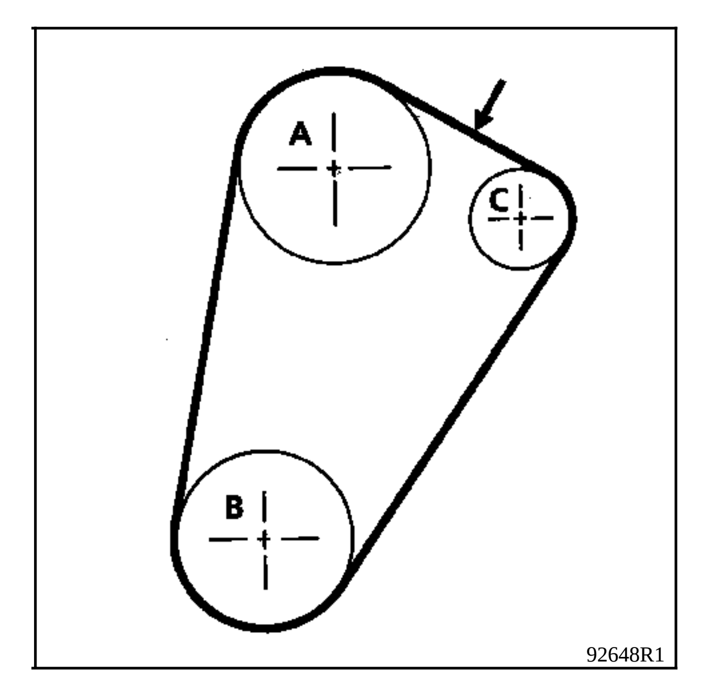
Ne pas remonter une courroie déposée.

Remplacement de la courroie, si la tension est **en dessous du minimal de fonctionnement**.

Les petites coupures ou fissures ne sont pas des critères pour remplacer la courroie.

Pour le point de mesure, mettre le capteur du **Mot. 1273** en lieu et place du **Elé. 346-04**.

ALTERNATEUR ET POMPE A EAU

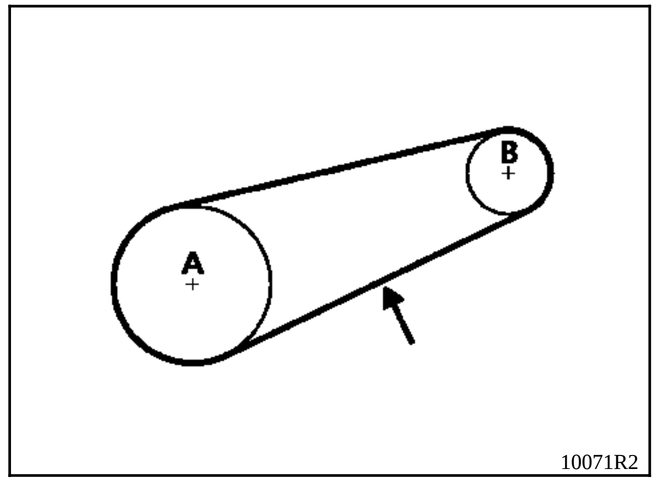


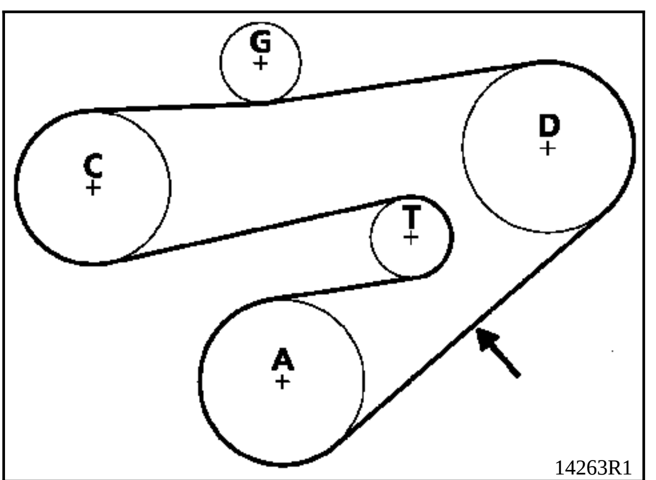
A Poulie de pompe à eau
B Poulie de vilebrequin
C Poulie d'alternateur
→ Point de contrôle tension

Tension (US=unité SEEM)	Courroie Alternateur Pompe à eau	Courroie C.A.
Pose	**90 ± 6**	**105 ± 6**
Mini de fonctionnement	**64**	**75**

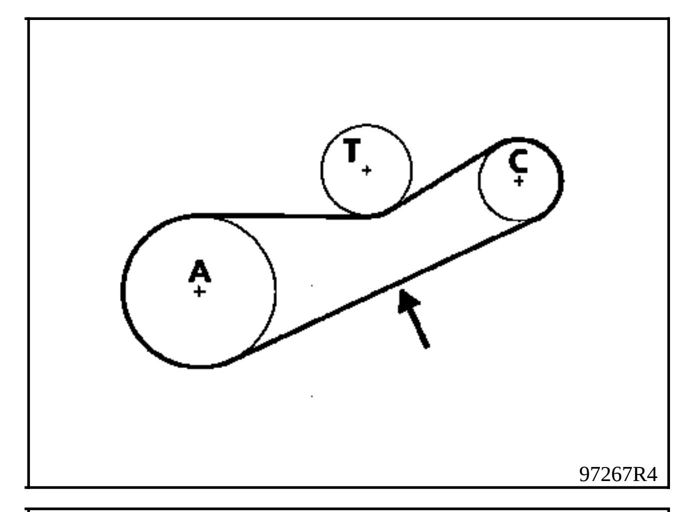
OUTILLAGE SPECIALISE INDISPENSABLE		
Mot.	**1273**	**Contrôleur de tension de courroie**

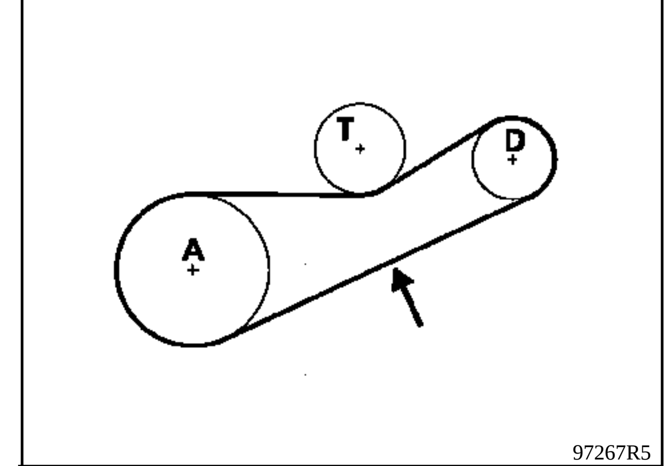
COURROIE ALTERNATEUR





COURROIE DIRECTION ASSISTEE





A Vilebrequin
B Alternateur
C Pompe d'assistance de direction
D Compresseur de climatisation
G Galet
T Tendeur
→ Point de contrôle tension

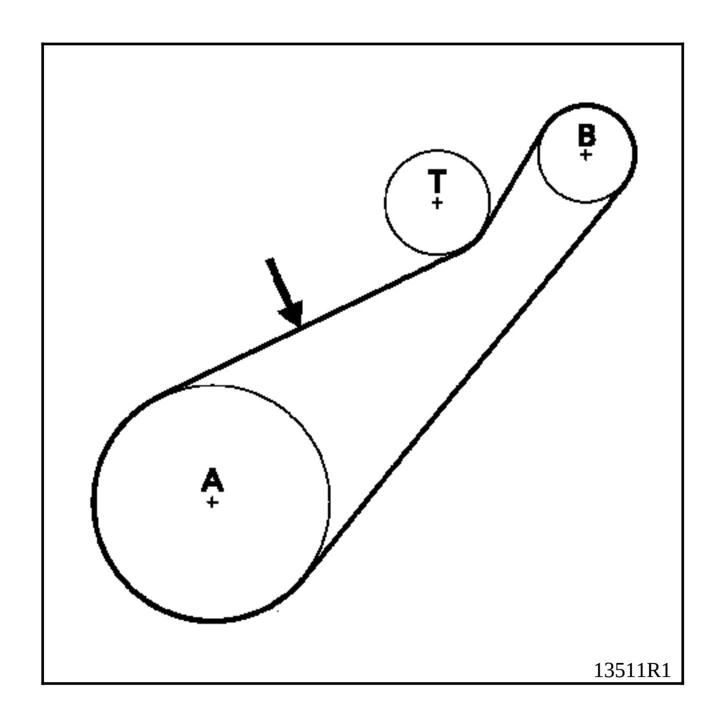
Tension (US=unité SEEM)	Courroie Alternateur multidents	Courroie pompe DA multidents	Courroie compresseur CA multidents	Courroie CA / DA multidents
Pose	**102 ± 7**	**96 ± 5**	**104 ± 6**	**101 ± 6**
Mini de fonctionnement	**53**	**43**	**56**	**51**

VALEURS ET REGLAGES
Tension courroie accessoires



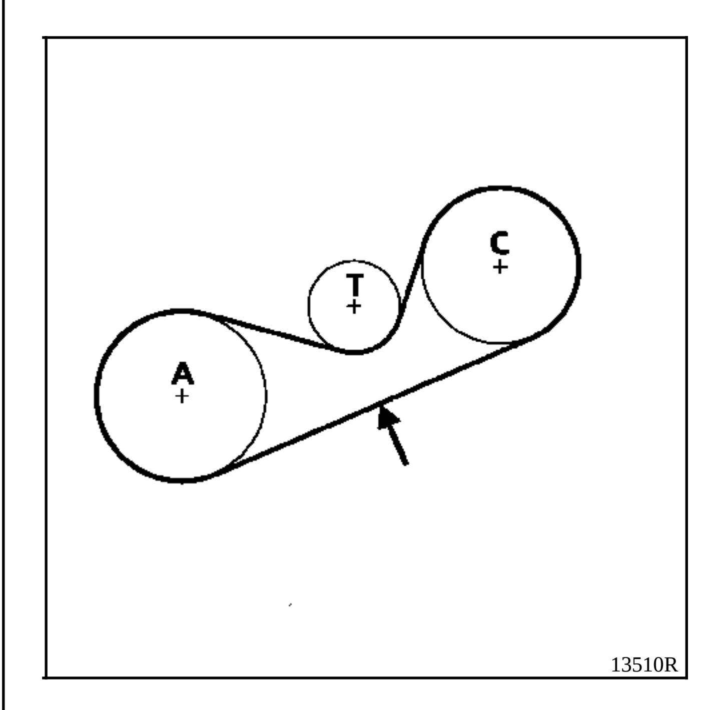
OUTILLAGE SPECIALISE INDISPENSABLE		
Mot.	**1273**	**Contrôleur de tension de courroie**

COURROIE ALTERNATEUR

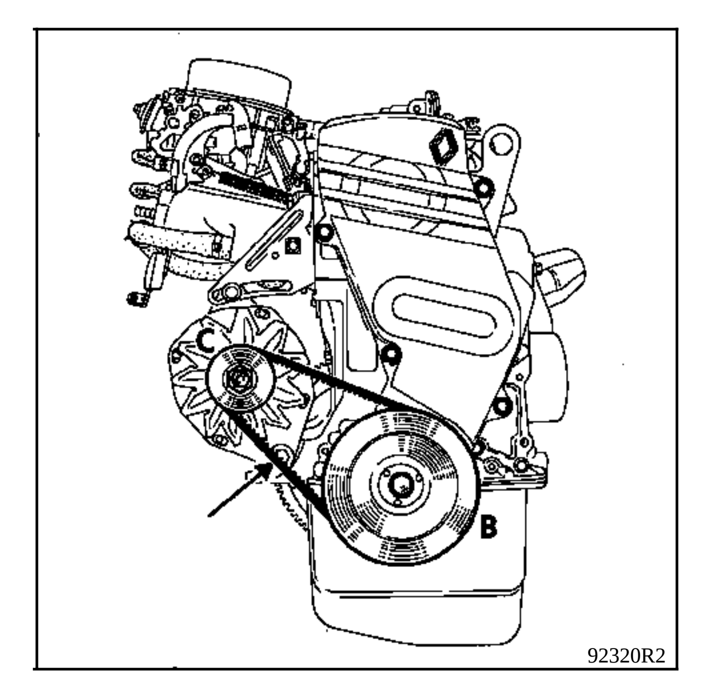


A Vilebrequin
B Alternateur
C Pompe d'assistance de direction
T Galet tendeur
→ Point de contrôle tension

COURROIE DIRECTION ASSISTEE



ALTERNATEUR



B Poulie de vilebrequin
C Poulie d'alternateur
→ Point de contrôle tension

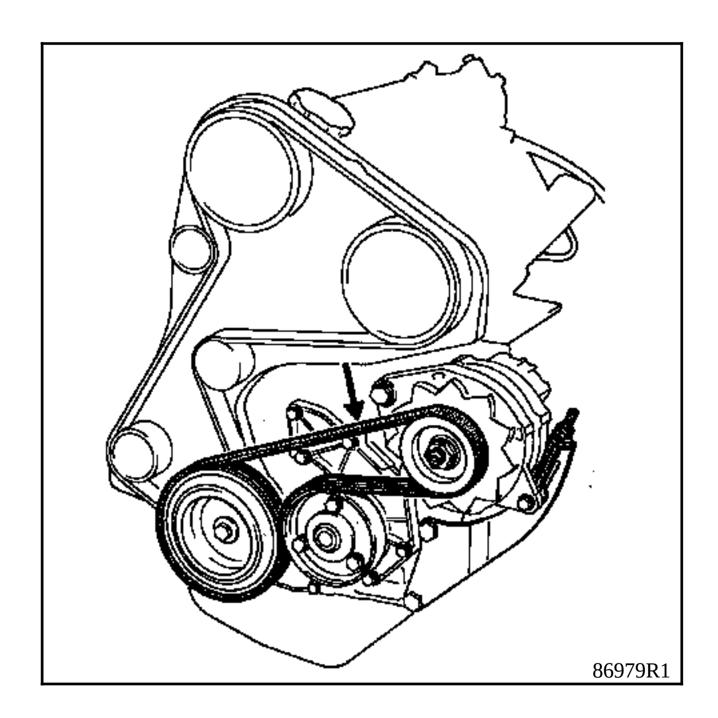
Moteur E6J/E5F

Tension (US=unité SEEM)	Courroie Alternateur striée (trois dents)	Courroie alternateur trapézoïdale	Courroie C.A. trapézoïdale	Courroie D.A. (quatre dents)
Pose	**84 ± 6**	**83 ± 7**	**90 ± 5**	**106**
Mini de fonctionnement	**52**	**70**	**72**	**59**

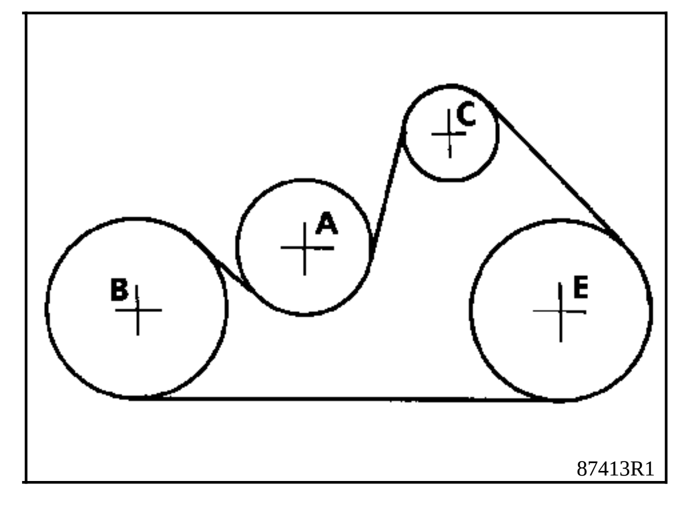
Moteur E7J/F

Tension (US=unité SEEM)	Courroie Alternateur striée (trois dents)	Courroie D.A. striée (trois dents)	Courroie Alternateur trapézoïdale	Courroie C.A. trapézoïdale	Courroie D.A. (quatre dents)
Pose	**84 ± 6**	**84 ± 4**	**83 ± 7**	**90 ± 7**	**106**
Mini de fonctionnement	**52**	**47**	**70**	**72**	**59**

ALTERNATEUR ET POMPE A EAU

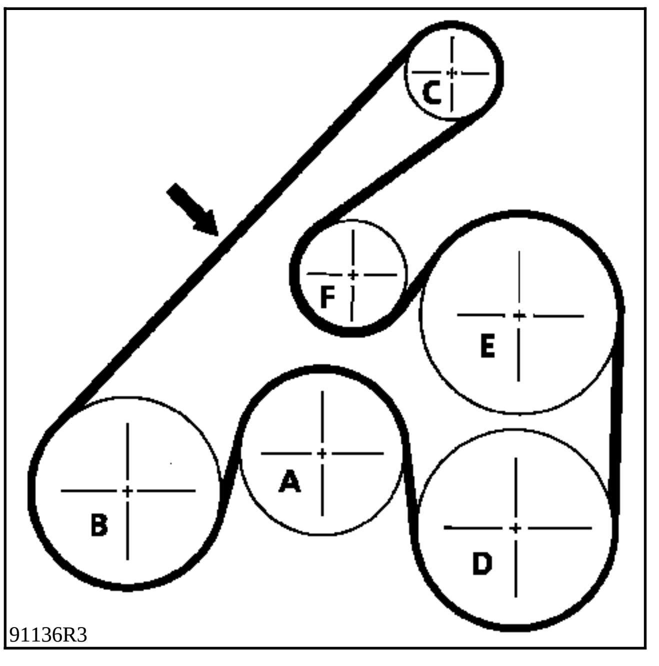


86979R1

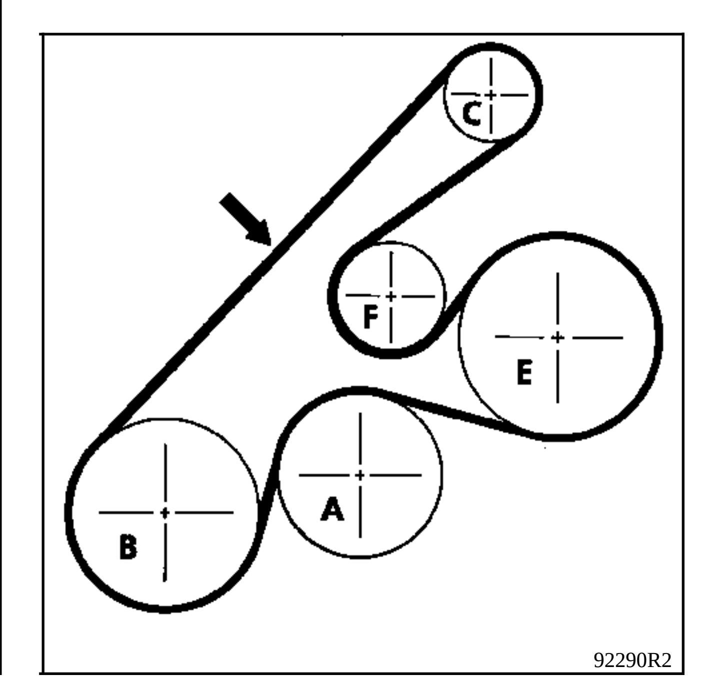


87413R1

A Pompe à eau
B Vilebrequin
C Alternateur
E Compresseur de climatisation



91136R3



92290R2

A Poulie de pompe à eau
B Poulie de vilebrequin
C Poulie d'alternateur
D Poulie de pompe d'assistance
E Poulie de compresseur
F Galet enrouleur
→ Point de contrôle tension

Moteurs F3P, F2N

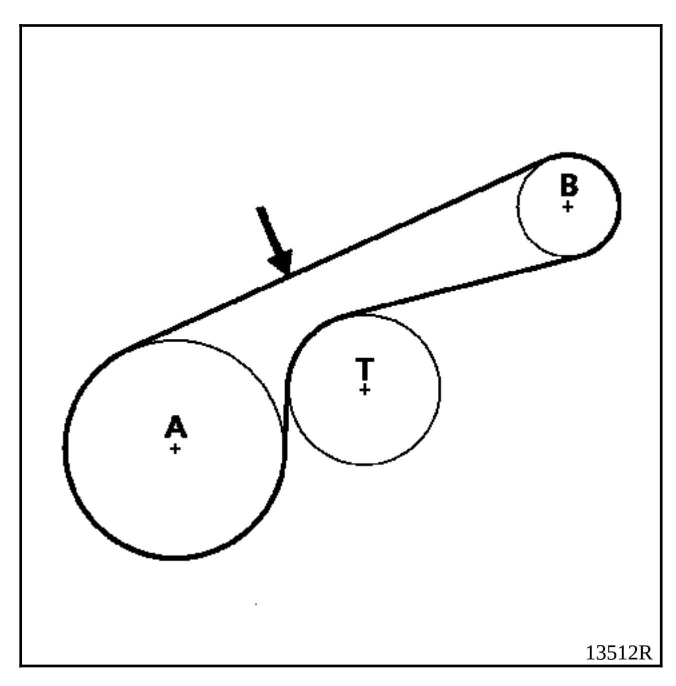
Tension (US=unité SEEM)	Courroie striée (six dents) Alternateur C.A. et D.A.	Courroie striée (six dents) Alternateur D.A.	Courroie striée (six dents) Alternateur et pompe à eau
Pose	**106 ± 6**	**98 ± 6**	**83 ± 6**
Mini de fonctionnement	**71**	**73**	**57**

Moteur F7P/R

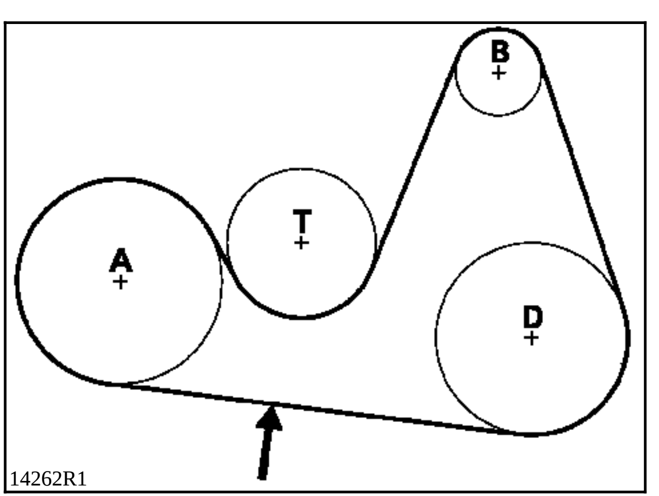
Tension (US=unité SEEM)	Courroie striée (six dents) Alternateur C.A.	Courroie striée (six dents) Alternateur D.A.
Pose	**91 ± 5**	**95 ± 5**
Mini de fonctionnement	**58**	**57**

OUTILLAGE SPECIALISE INDISPENSABLE		
Mot.	**1273**	**Contrôleur de tension de courroie**

COURROIE ALTERNATEUR

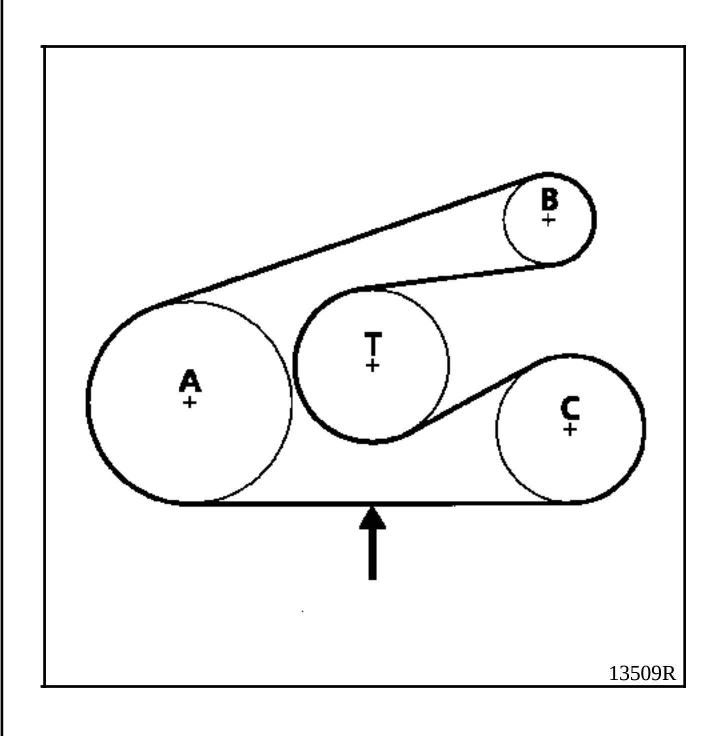


13512R



14262R1

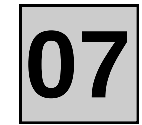
COURROIE ALTERNATEUR ET DIRECTION ASSISTEE



13509R

A Vilebrequin
B Alternateur
C Pompe d’assistance de direction
D Compresseur de climatisation
T Galet tendeur
→ Point de contrôle tension

Tension (US=unité SEEM)	Courroie Alternateur multidents	Courroie pompe DA multidents	Courroie compresseur CA multidents
Pose	**115 ± 5**	**116 ± 7**	**116 ± 7**
Mini de fonctionnement	**70**	**67**	**67**



OUTILLAGE SPECIALISE INDISPENSABLE	
Mot.1054	**Pige de Point Mort Haut**
Mot.1135.01	**Tendeur de Courroie de Distribution**
Mot.1273	**Appareil de contrôle de la tension des courroies**
Mot.1386	**Outil pour Pré -Tension de la courroie de distribution**
MATERIEL INDISPENSABLE	
Clé de serrage angulaire	

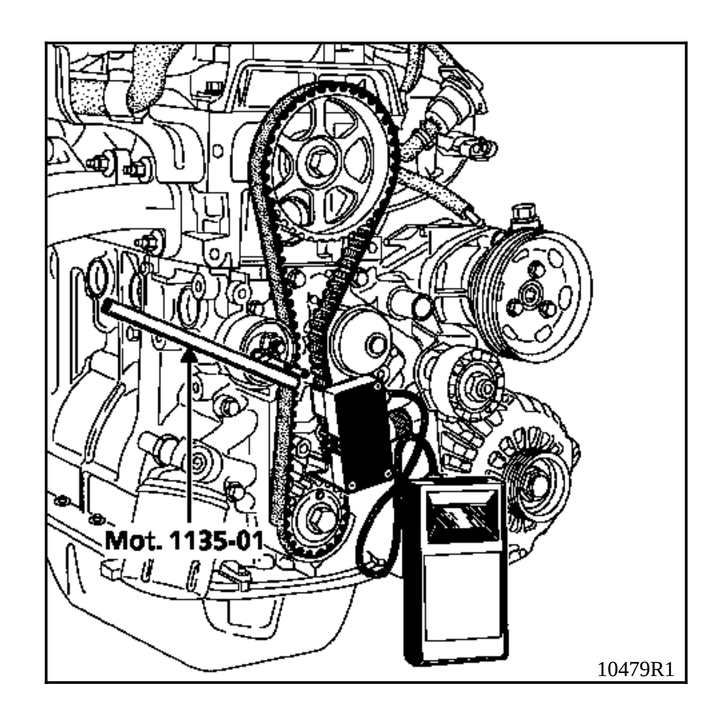
Processus de tension

METHODE DE TENSION DE LA COURROIE DE DISTRIBUTION

Retirer la pige **Mot. 1054**.

Mettre en place l'entretoise (1) du **Mot. 1386** et serrer la vis du pignon de vilebrequin.

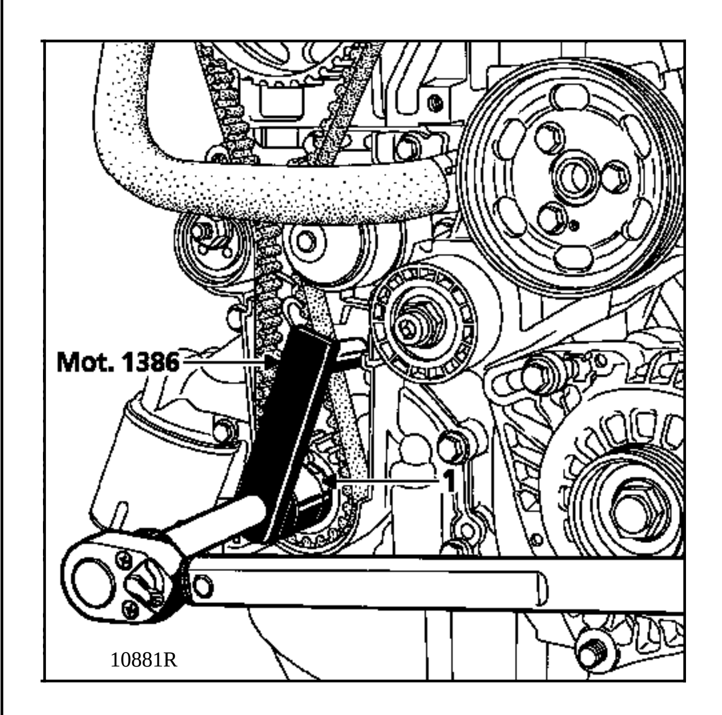
Monter le **Mot. 1273** et à l'aide du **Mot. 1135-01**, effectuer la rotation du galet tendeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention de la valeur de **20 US** (tourner la molette du capteur jusqu'au déclenchement, 3 "**CLIC**").



10479R1

Serrer l'écrou du galet tendeur.

Appliquer une précontrainte avec le **Mot. 1386 entre le pignon de vilebrequin et la pompe à eau**. En utilisant une clé dynamométrique réglée **au couple de 1 daN.m.**



10881R

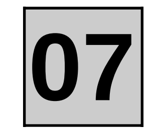
Monter le **Mot.1273**et relever la valeur de la **tension** qui doit être de **20 ± 3 US** (**Tension de pose)**, sinon l'ajuster en modifiant la position du galet tendeur à l'aide du **Mot.1135-01.**

Serrer l'écrou du galet tendeur.
Appliquer une précontrainte avec le **Mot.1386** entre le pignon de vilebrequin et la pompe à eau en utilisant une clé dynamométrique réglée **au couple de 1 daN.m**.

IMPORTANT :
Contrôler que la valeur de tension soit dans la tolérance de tension de pose, sinon la réajuster en reprenant la procédure.

Serrer au couple l'écrou du galet tendeur **au couple 5 daN.m**

NOTA :
- ne pas remonter une courroie déposée,
- remplacer la courroie si la tension est **au dessus du minimal de fonctionnement (10 US**).



Processus de tension

Moteur froid (température ambiante).

Monter la courroie neuve.

Placer le capteur du **Mot. 1273**.

Tourner la molette du capteur jusqu'au déclenchement (trois "**CLIC**").

Tendre la courroie jusqu'à l'obtention sur l'afficheur du **Mot. 1273** de la valeur de pose préconisée.

Bloquer le tendeur.
Appliquer une précontrainte à l'aide du **Mot.1501** entre le pignon d'arbre à cannes et le pignon de la pompe à eau en utilisant une clé dynamométrique réglée **au couple de 1daN.M**.

Vérifier que la valeur de tension de pose soit dans la tolérance, sinon l'ajuster.

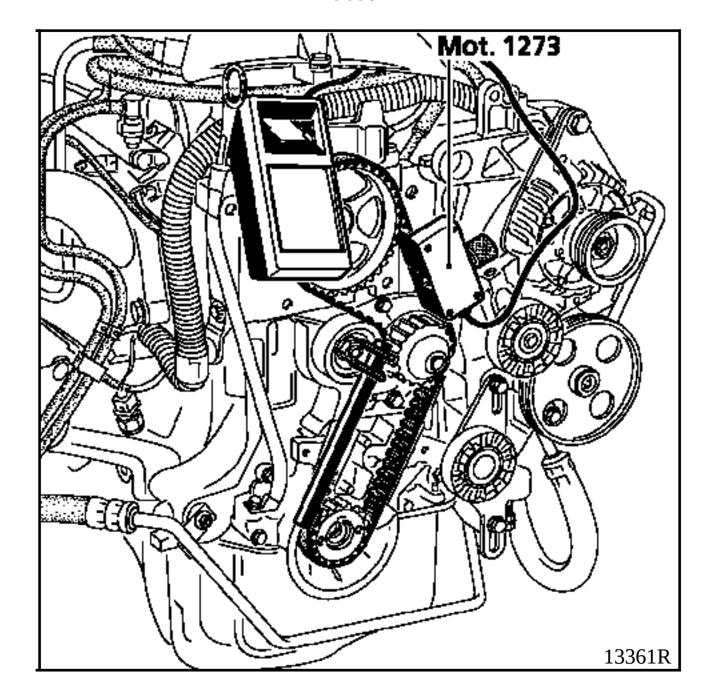
Bloquer le tendeur.
Faire quatre tours de vilebrequin et repositionner la distributionà son point de calage.

Appliquer une précontrainte à l'aide du **Mot.1501** entre le pignon d'arbre à cannes et le pignon de la pompe à eau, en utilisant une clé dynamométrique réglée **au couple de 1 daN.M.**

Contrôler que la valeur de tension soit dans la tolérance de tension de pose, sinon l'ajuster.

Serrer **au couple de 5 daN.M** l'écrou du galet tendeur de distribution.

Moteur E



Tension courroie (en unités SEEM)

Pose : 30 U.S. ± 5 %

Mini. de fonctionnement : 26 U.S.



Moteurs F tous types
(avec précontraintes et prétension)

Moteur froid, température ambiante.

Monter la courroie neuve, la distribution étant au point de calage (PMH).

Mettre le galet tendeur en appui sur la courroie en vissant une vis sur la carter intérieur de distribution

Appliquer la précontrainte avec l'outillage spécifique (**Mot.1543-02** avec arbre intermédiaire et **Mot.1543-03** sans arbre intermédiaire), en utilisant une clé dynamométrique réglée **au couple de 1.1 daN.m**, sur le brin de courroie à mesurer (voir les cinématiques de courroies ci-après).

Placer la tête de lecture du **Mot.1273** et effectuer la mesure, puis ajuster la tension à l'aide de la vis en appui sur le tendeur, jusqu'à obtenir la valeur de témoin de pose.

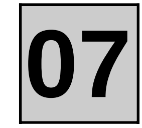
Bloquer le tendeur.

Faire quatre tours de vilebrequin et repositionner la distribution au point mort haut.

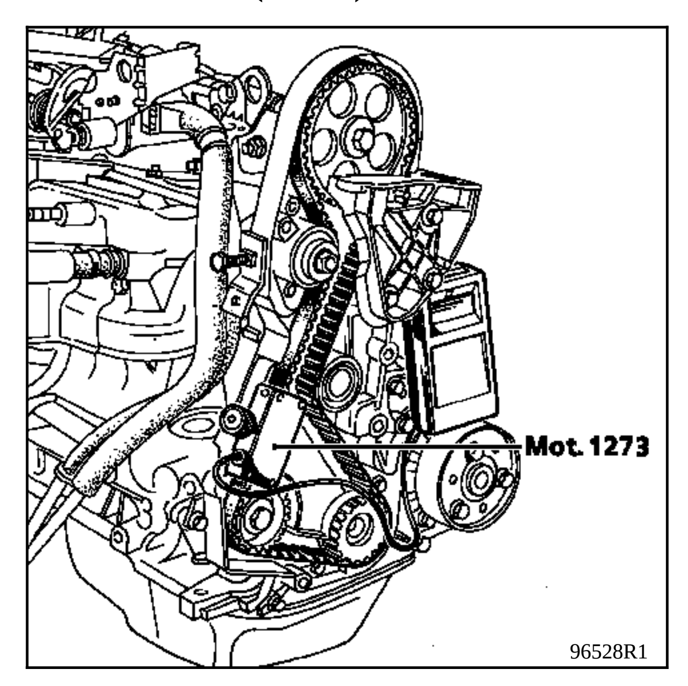
Appliquer la précontrainte avec l'outillage spécifique, en utilisant une clé dynamométrique réglée **au couple de 1,1 daN.m**, sur le brin de courroie à mesurer.

Placer la tête de lecture du **Mot.1283** et effectuer la mesure, puis ajuster la tension à l'aide de la vis en appui sur le tendeur, jusqu'à obtenir la valeur du témoin de pose.

NOTA : ne pas remonter une courroie déposée, LA REMPLACER



Moteur F (essence) sauf F7P et F7R

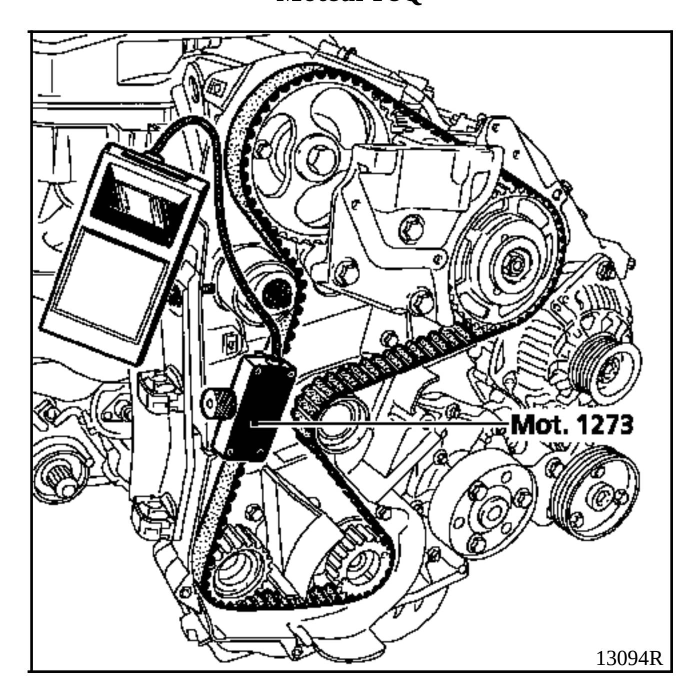


Tension courroie (en unités SEEM)

Pose : 25 U.S.

Mini. de fonctionnement : 22 U.S.

Moteur F8Q

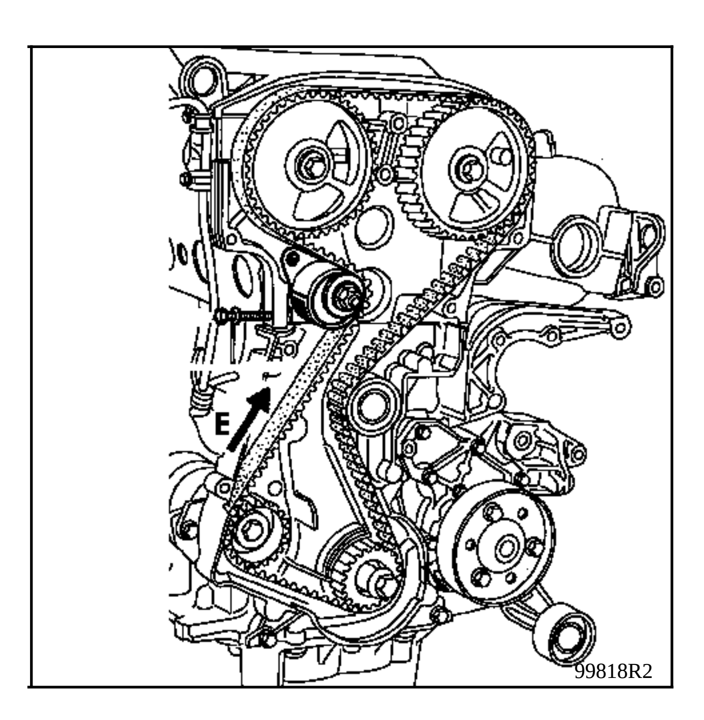


Tension courroie (en unités SEEM)

Pose : 28 U.S. ± 5 %

Mini. de fonctionnement : 25 U.S.

Moteur F7P et F7R



Tension courroie (en unités SEEM)

Pose : 32 U.S. ± 3 US

Mini. de fonctionnement : 19 U.S.

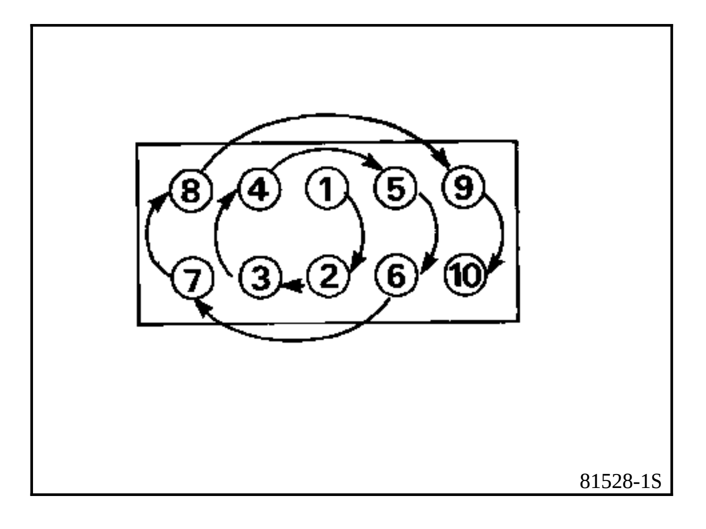
MOTEUR C

METHODE DE SERRAGE CULASSE

Graisser à l'huile moteur les filets et le dessous des têtes de vis.

RAPPEL : Afin d'obtenir un serrage correct des vis, retirer avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous de fixation de la culasse.

Effectuer le serrage dans l'ordre prescrit ci-dessous :



MOTEUR C1G

1er serrage de **5,5 à 6,5 daN.m**.

Régler le jeu aux soupapes.

Faire fonctionner le moteur durant **20 minutes**.

Après **2 h 30** d'arrêt, procéder au resserrage de la culasse :
- débloquer la vis numéro 1 de **180°** et la resserrer au couple,
- opérer de la même façon pour les autres vis de fixation suivant l'ordre de serrage.

Effectuer le réglage du jeu aux soupapes.

Pas de resserrage culasse.

MOTEUR C3G

Remplacement des vis.

1er serrage à : **2 daN.m**.

2ème serrage (angle) : **90°** ± **4°**.

Stabilisation 3 minutes minimum.

Desserrage :

1er resserrage à : **2 daN.m**.

2ème reserrage (angle) : **90°** ± **4°**.

METHODE DE SERRAGE CULASSE

RAPPEL :

Afin d'obtenir un serrage correct des vis, retirer avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous de fixation de la culasse.

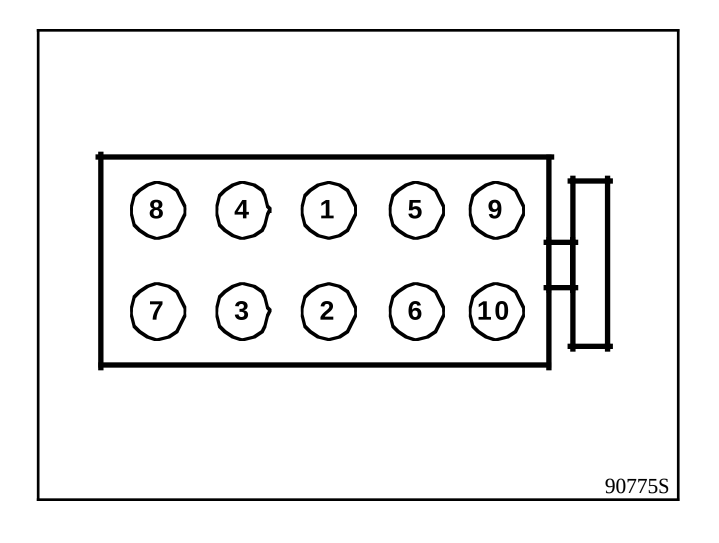
Toutes les vis de la culasse doivent être remplacées systématiquement après un démontage.
Il n'y a pas de resserrage culasse.

Graisser à l'huile moteur les filets et le dessous des têtes de vis.

MOTEUR D7F

Prétassement du joint

Serrer toutes les vis à **2 daN.m**, puis effectuer un angle de **90**° ± **6**° dans l'ordre précisé ci-dessous.



Attendre 3 minutes, temps de stabilisation.

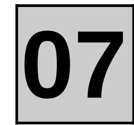
Serrage de la culasse :

- Le serrage de la culasse s'effectue en vague, la procédure ci-après s'applique successivement aux vis **1-2 puis 3-4, 5-6, 7-8 et 9-10**.

- Desserrer les vis **1-2** jusqu'à les libérer totalement.

- Serrer les vis **1-2 à 2 daN.m**, puis effectuer un angle de **200**° ± **6**°.

- Répéter l'opération de desserrage et resserrage pour les vis **3-4, 5-6, 7-8 et 9-10**.



MOTEUR F essence (sauf F7R-F7P)

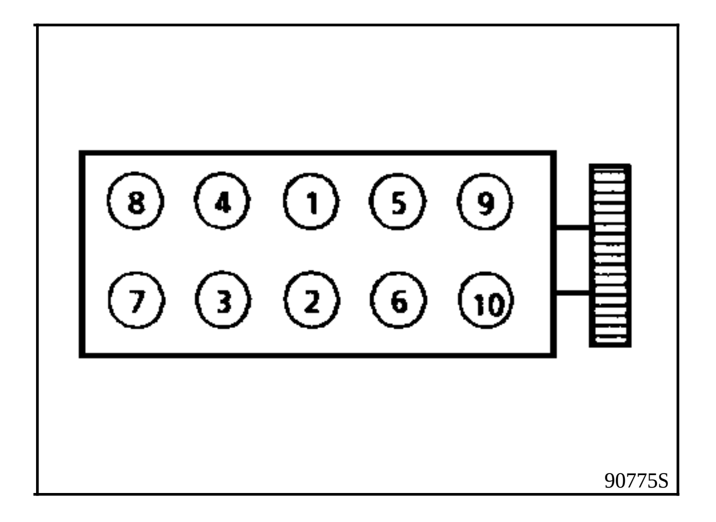
METHODE DE SERRAGE CULASSE

Toutes les vis doivent être remplacées systématiquement après un démontage.

Graisser à l'huile moteur les filets et le dessous des têtes de vis.

RAPPEL : Afin d'obtenir un serrage correct des vis, retirer avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous de fixation de la culasse.

Effectuer le serrage dans l'ordre prescrit ci-dessous :



1er serrage à : **3 daN.m**.

2ème serrage (angle) : **100** ± **4**°.

Attendre 3 minutes minimum.

Le serrage de la culasse s'effectue en vague, la procédure ci-après, s'applique successivement aux vis 1-2, puis 3-4, 5-6, 7-8 et 9-10.

Desserrer vis par vis de 180° puis effectuer :

Un 1er resserrage à : **2,5 daN.m**.

Un 2ème reserrage : **123**° ± **7**°.



MOTEUR F7P

METHODE DE SERRAGE CULASSE

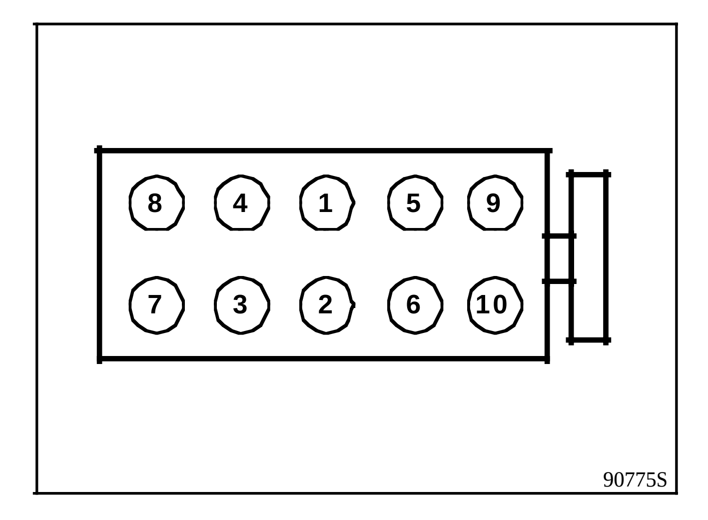
Toutes les vis doivent être remplacées systématiquement après un démontage.

Graisser les vis neuves à l'huile moteur, les filets et le dessous des têtes.de vis.

1) **Prétassement du joint :**
   - serrer toutes les vis à **3 daN.m** puis effectuer un serrage angulaire de **51**° ± **3**° dans l'ordre préconisé ci-dessous.

   Attendre 3 minutes minimum, temps de stabilisation.

2) **Serrage culasse :**
   - desserrer les vis 1-2 jusqu'à les libérer totalement puis effectuer un serrage des vis à **2,5 daN.m**, puis effectuer un serrage angulaire de **108**° ± **3** °.
   - effectuer la même opération pour les vis 3-4, 5-6, 7-8 et 9-10.



Pas de resserrage culasse.



MOTEUR F7R

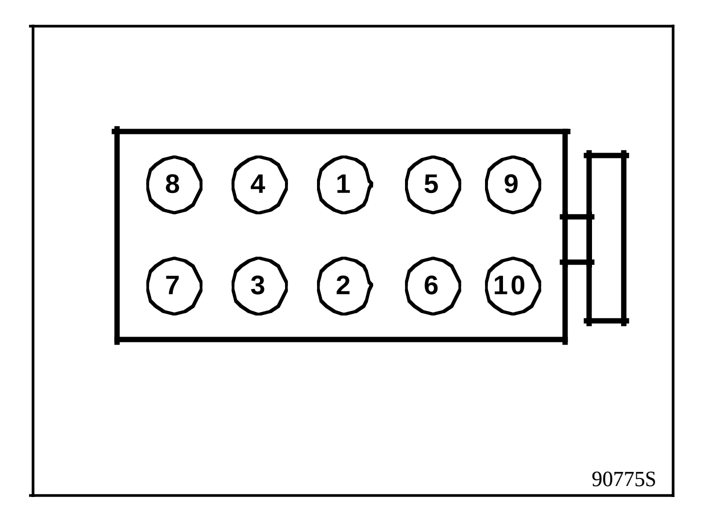
METHODE DE SERRAGE CULASSE

Toutes les vis doivent être remplacées systématiquement après un démontage.

Graisser à l'huile moteur les filets et le dessous des têtes de vis.

RAPPEL : Afin d'obtenir un serrage correct des vis, retirer avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous de fixation de la culasse.

Effectuer le serrage dans l'ordre prescrit ci-dessous :



1) Prétassement du joint :
- serrer toutes les vis à 3 daN.m puis effectuer un serrage angulaire de 50° ± 2 °.
  Attendre 3 minutes minimun.

2) Serrage culasse :
- desserrer les vis 1-2 jusqu'à les libérer totalement, effectuer un serrage de 2,5 daN.m puis effectuer un serrage angulaire de 107°± 2°.

3) Faire fonctionner le moteur jusqu'au déclenchement du motoventilateur :
desserrer les vis inférieures des fixations des béquilles (entre le répartiteur d'air et le carter cylindres).

4) Resserrage culasse :
- cette opération se fait moteur froid.
- desserrer les vis 1-2 jusqu'à les libérer totalement.
- desserrer les vis 1-2 à 2,5 daN.m puis effectuer un serrage angulaire de 107° ± 2°.
- effectuer la même opération pour les vis 3-4, 5-6, et 7-8 et 9-10

5) Resserrer les vis de fixation de béquille

6) Mise en place d'un joint de couvre culasse neuf

pas de resserrage de la culasse.

MOTEUR F8Q

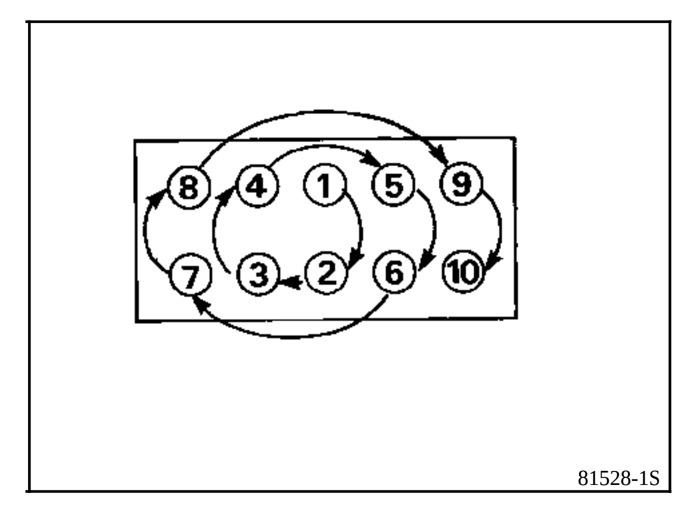
METHODE DE SERRAGE CULASSE

Toutes les vis doivent être remplacées systématiquement après un démontage.

Graisser à l'huile moteur les filets et le dessous des têtes de vis.

RAPPEL : Afin d'obtenir un serrage correct des vis, retirer avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous de fixation de la culasse.

Effectuer le serrage dans l'ordre prescrit ci-dessous :



1er serrage à : **3 daN.m**.

2ème serrage (angle) : **100**° ± **4** °.

Attendre 3 minutes minimum.

Le serrage de culasse s'effectue en vague, la procédure ci-après s'applique sucessivement aux vis : 1-2, 5-6, 7-8 et 9-10.
Desserrer les vis 1-2 jusqu'à les libérer puis effectuer :

- Un 1er resserrage à : **2,5 daN.m**.

- Un 2ème resserrage (angle) : **213**° ± **7**°.

Pas de resserrage culasse.

Véhicule	Jante	Pneumatiques	Pression de gonflement à froid (bars) (1) Tolérances ± 0,05	
			AV	AR
357F 357L C577 557F 557L S577 357G 357R B57A 557G 557R C57A 357J 357Y B57R 557J 557Y C57R 357K B571 S57R 557K C571 B57S 657K S571 C57S B577 B572 C572 B572 S57A	4,5 J 13 5 J 13	145/70 R13S	2,4	2,4
		155/70R13S	2,4	2,3
657H B57B C57T 657M C57B S57T 357N B57J B57Y 557N C57J C57Y 657N B57T B573 C573 S573	5 J 13	165/65 R13T	2,4	2,3
B574 C57C 357A C574 557A B578 C57D 357U C578 B57U 557U B57C C57U 357V 357D 557D	5,5 J 14	165/60 R14H 175/60 R14H	2,4	2,3
B576 S57I C576 B57L S576 C57L B57I S57L C57I	5 J 13	155/70 R13S 165/65 R13T	2,5	2,5
357E B57H 557E C57H C579	6 J 14	175/60 R14H	2,2	2,2
B57N B57P	5 J 13	155/80 R13S	2,2	2,2
C575 C57D	6 J 14 5,5 J 15	185/60 R14V 185/55 R15V	2,2	2,2
C57M	7 J 15	185/55 R15V	2,2	2,2
557B	5 J 13	166/60 R13	2,2	2,2
B57J	6 J 14	165/60 R14	2,5	2,5

(1) En utilisation pleine charge et sur autoroute.

Couple de serrage des écrous de roues : 9 daN.m.

Voile de jante : 1,2 mm.

FREIN AVANT

FREIN AVANT (en mm)	B571 C571 S571	C575 C57D	557B 357F 557F B572 C572 S572 B573 C573 S573 B576 C576 S576 B577 C577 S577 B57A C57A S57A B57B C57B B57I C57I S57I B57L C57L S57L B57N B57P B57R C57R B57S C57S B57T C57T S57T B57Y C57Y 357J* 557J* 357G* 557G* 357L 557L B57J* C57J* 357Y* 557Y* 357R 557R 357K* 557K* 657K	357D 557D B578 C578 B57C* C57C* B57U C57U 357E 557E B574 C574 C579 B57H C57H 657H 357V 357N* 557N* 657N 357A 557A 357U* 557U* 657M C57M
Diamètre des cylindres récepteurs	45	48	48	48
Diamètre des disques	238	259	238	238
Epaisseur des disques	8	20	12	20
Epaisseur minimum des disques (1)	7	18	10,5	18
Epaisseur des garnitures (support compris)	15	18	18	18
Epaisseur minimum des garnitures (support compris)	6	6	6	6
Voile maximum des disques	0,07	0,07	0,07	0,07

(*) Avec ou sans ABS

(1) Les disques de freins ne sont pas rectifiables. Des rayures ou usure trop importantes imposent le remplacement des disques.

FREIN ARRIERE

	B571 C571 S571 557B 357F 557F B572 C572 S572 B573 C573 S573 B576 C576 S576 B577 C577 S577 B57A C57A S57A B57B C57B B57I C57I S57I B57L C57L S57L B57N B57P B57R C57R S57R B57S C57S B57T C57T S57T B57Y C57Y 357D 557D B574 C574 B578 C578 B57C C57C B57U C57U 657H 657K 657N 357R 557R 357L 557L C57J	357A 557A 357E 557E 657M 357N* 557N* 357U* 557U* 357V C579 B57C* C57C* C57D B57H C57H 357G* 557G* 357J* 557J* 357K* 557K* 357Y* 557Y* B57J* C57J* B574* C574* C575 C57M
FREIN ARRIERE (en mm)		
Diamètre des cylindres récepteurs	20,6	30
Diamètre des tambours	180,25	-
Diamètre maximum des tambours	181,25	-
Diamètre des disques	-	238
Epaisseur des disques	-	8
Epaisseur minimum des disques (1)	-	7
Largeur des garnitures	40	-
Epaisseur des garnitures (support compris)	6,5	11
Epaisseur des garnitures (support compris)	2,5	5
Voile maximum des disques	-	0,07

(*****) Avec option ABS

(1) Les disques de freins ne sont pas rectifiables. Des rayures ou usure trop importantes imposent le remplacement des disques.

Cylindre de roue avec compensateur intégré : en cas de défectuosité de la fonction cylindre de roue ou compensateur : changer l'ensemble, toute réparation est interdite.

PRESSION DE FREINAGE

Véhicule	Etat de remplissage du réservoir (conducteur à bord)	Pression de contrôle (1) (Bars)	
		Avant	Arrière
Tous types avec compensateur intégré au cylindre de roue	-	60	27^{+0}_{-4}
Avec ABS B574 B57T C574 C57T B57B S57T C57B B57U B57C C57U C57C B57Y B57E C57Y C57E Sans ABS avec CA B574 C57E B57C B57U C574 C57U B57E C57C		100	37^{+0}_{-8}
C575 C57D C57M		100	42^{+0}_{-8}
Avec ABS 357A 357N 557A 557N 357D 657N 557D 357T 357G 557T 557G 357U 357J 557U 557J 357Y 357K 557Y 567K 657Y 657K 357R 557R	90 966	100	27^{+0}_{-8}

(1) Le contrôle s'effectue avec deux manomètres disposés en X.

PRESSION DE FREINAGE (Suite)

Véhicule	Etat de remplissage du réservoir (conducteur à bord)	Pression de contrôle (1) (Bars)	
		Avant	Arrière
Avec ABS B57A B57R C57A C57R S57A B57S B57B C57S C57B B57T B57C C57T C57C B57Y B57E C57Y C57E B576 B57J C576 C57J S576 B57L B578 C57L C578 S57L **Sans ABS** B578 B57C C578 C57C		100 →	27^{+0}_{-8}
Avec ABS 557B 357F 557F		100 →	20^{+0}_{-8}
C579	90 966	100 →	$47,5^{+0}_{-8}$

(1) Le contrôle s'effectue avec deux manomètres disposés en X.

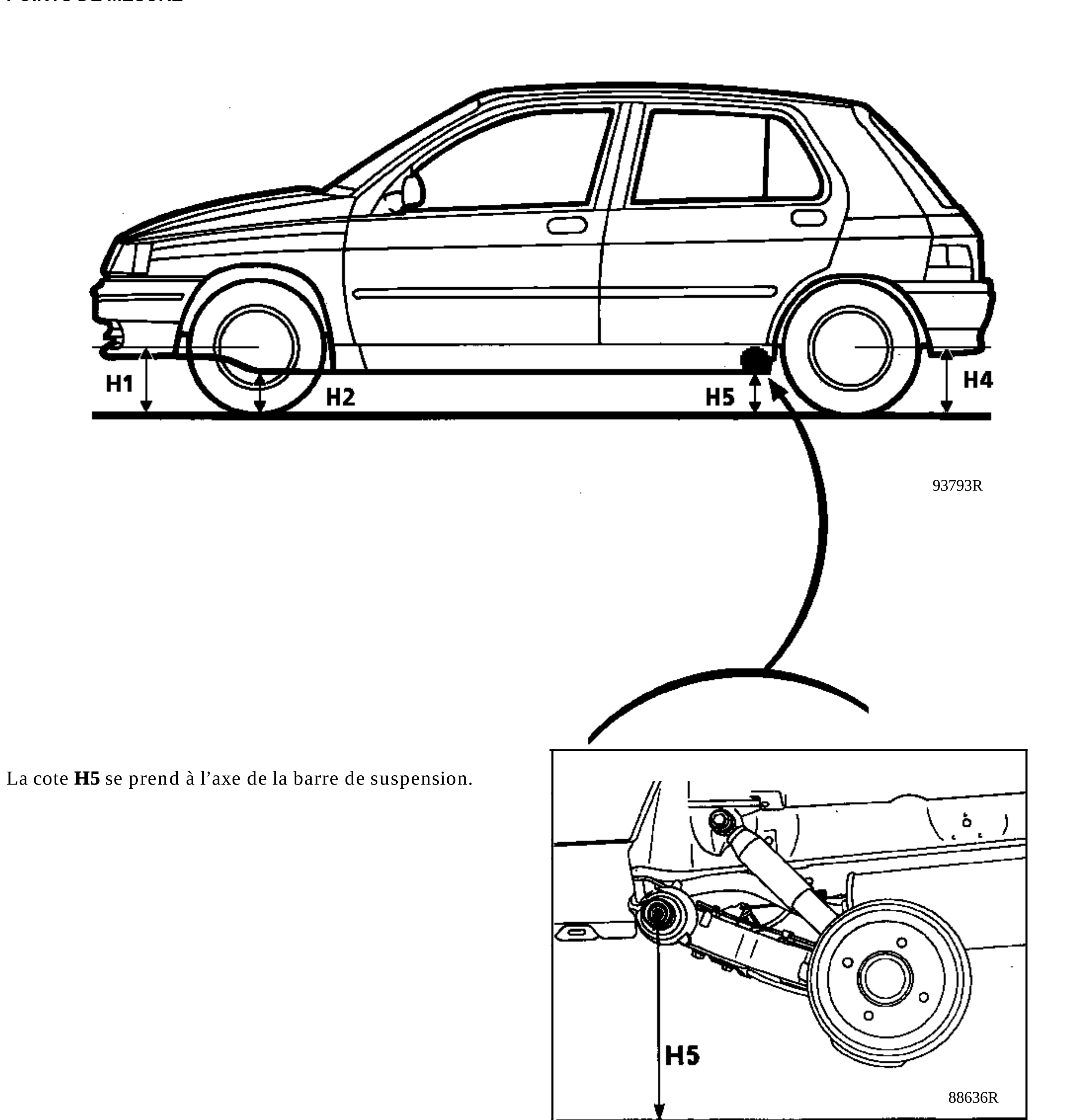
Véhicule			A l'avant H1 - H2 = ... mm	A l'arrière H4 - H5 = ... mm	Cote X (en mm) D et G
357F 557F 357G 557G 357J 557J 357K 557K 657K 357L 557L 357R 557R	357Y 557Y B571 C571 S571 B572 C572 S572 B577 C577 S577	B57A C57A S57A B57N B57R C57R S57R B57S C57S	87	6	400
557B 657H 657M 357N 567N B573 C573 S573	B57B C57B B57J C57J B57P	B57T C57T S57T B57Y C57Y	82	6	400
357A 557A 357D 557D 357E 557E 357U 557U 357V	B574 C574 B576 C576 S576 B578 C578 C579 B57C C57C	B57H B57I C57I S57I B57L C57L S57L B57U C57U	87	4	400
C575	C57D		117	45	372
	C57M		121,5	45	372

Tolérance : ± **7,5 mm**

L'écart entre le côté droit et le côté gauche du même essieu d'un véhicule ne doit pas excéder **5 mm**, le côté conducteur étant toujours le plus haut.

Toute intervention sur la hauteur sous coque impose le réglage du limiteur de freinage et des projecteurs.

POINTS DE MESURE



93793R

88636R

La cote **H5** se prend à l'axe de la barre de suspension.

TOUS TYPES SAUF C575, C57D, C57M

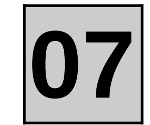
ANGLES	VALEURS	POSITION DU TRAIN AVANT (mm)	REGLAGE
CHASSE 93012-1S	2°55' 2°25' 1°55' } ± 30' 1°25' 0°55' Différence droite / gauche maxi = 1°	H5-H2= 41 mm H5-H2= 60 mm H5-H2= 79 mm H5-H2= 98 mm H5-H2= 117 mm	NON REGLABLE
CARROSSAGE 93013-1S	- 0°10' - 0°20' - 0°30' } ± 30' - 0°30' - 0°10' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1-H2= 75 mm H1-H2= 85 mm H1-H2= 95 mm H1-H2=115 mm H1-H2=165 mm	NON REGLABLE
PIVOT 93014-1S	9°50' 10°00' 10°20' } ± 30' 10°40' 11°10' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1-H2= 75 mm H1-H2= 85 mm H1-H2= 95 mm H1-H2= 115 mm H1-H2= 165 mm	NON REGLABLE
PARALLELISME 93011-1S	(Pour 2 roues) Ouverture + 0°10' ± 10' + 1 mm ± 1 mm	A VIDE	Réglable par rotation des manchons de biellette de direction 1 tour = 30' (3 mm)
BLOCAGE DES ARTICULATIONS ELASTIQUES 81603S1	-	A VIDE	-

TRAIN AVANT C57M

ANGLES	VALEURS	POSITION DU TRAIN AVANT (mm)	REGLAGE
CHASSE 93012-1S	3°15' 2°45' 2°15' 1°45' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H5-H2= 41,5 mm H5-H2= 60,5 mm H5-H2= 79,5 mm H5-H2= 98,5 mm	NON REGLABLE
CARROSSAGE 93013-1S	+ 0°29' - 0°41' - 0°40' - 0°15' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1-H2= 38,5 mm H1-H2= 121,5 mm H1-H2= 142 mm H1-H2= 180 mm	NON REGLABLE
PIVOT 93014-1S	10°05' 12°23' 12°43' 13° } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1-H2= 38,5 mm H1-H2= 121,5 mm H1-H2= 142 mm H1-H2= 180 mm	NON REGLABLE
PARALLELISME 93011-2S	(Pour 2 roues) Pince - 0°20' ± 10' - 2 mm ± 1 mm	A VIDE	Réglable par rotation des manchons de biellette de direction 1 tour = 30' (3 mm)
BLOCAGE DES ARTICULATIONS ELASTIQUES	-	A VIDE	-

TRAIN AVANT C575, C57D

ANGLES	VALEURS	POSITION DU TRAIN AVANT (mm)	REGLAGE
CHASSE 93012-1S	3°05' 2°35' 2°05' } ± 30' 1°35' 1°05' Différence droite / gauche maxi = 1°	H5-H2= 41 mm H5-H2= 60 mm H5-H2= 79 mm H5-H2= 98 mm H5-H2= 117 mm	NON REGLABLE
CARROSSAGE 93013-1S	- 0°43' - 1°33' - 1°30' } ± 30' - 1°25' - 0°26' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1-H2= 40 mm H1-H2= 120 mm H1-H2= 130 mm H1-H2= 140 mm H1-H2= 185 mm	NON REGLABLE
PIVOT 93014-1S	8°38' 10°47' 10°56' } ± 30' 11°03' 11°08' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1-H2= 40 mm H1-H2= 120 mm H1-H2= 130 mm H1-H2= 140 mm H1-H2= 185 mm	NON REGLABLE
PARALLELISME 93011-2S	(Pour 2 roues) Pince - 0°20' ± 10' - 2 mm ± 1 mm	A VIDE	Réglable par rotation des manchons de biellette de direction 1 tour = 30' (3 mm)
BLOCAGE DES ARTICULATIONS ELASTIQUES 81603S1	-	A VIDE	-



TRAIN ARRIERE

ANGLES	VALEURS	POSITION DU TRAIN ARRIERE	REGLAGE
CARROSSAGE 93013-2S	- 0°50' ± 30'	A VIDE	NON REGLABLE
PARALLELISME 93011-2S	(Pour 2 roues) **Train arrière tube** Pince - 0°30' ± 20' - 3 mm ±2 mm **Train arrière 4 barres** Pince - 0°40' ± 20' - 4 mm ±2 mm	A VIDE	NON REGLABLE
BLOCAGE DES ARTICULATIONS ELASTIQUES 81603S1	-	A VIDE	-